



[Lien téléchargeable sur le site de l'eau : PAGD | Eau en Seine-et-Marne](#)

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin versant de l'Yerres

Plan d'Aménagement et de Gestion Durable

Projet validé par la Commission Locale de l'Eau du 27/03/2024



SOMMAIRE

Présentation du SAGE du de bassin versant de l'Yerres	5
1. Un SAGE, c'est quoi ?	7
1.1. Le SAGE : un outil de planification stratégique à l'échelle d'un bassin hydrographique cohérent	7
1.2. Un cadre législatif et réglementaire structurant : la Directive cadre sur l'eau (DCE)	8
1.3. Un outil faisant l'objet d'une évaluation environnementale	20
2. Les acteurs du SAGE du bassin versant de l'Yerres.....	21
2.1. La commission locale de l'eau.....	21
2.2. Le Bureau de la CLE.....	22
2.3. La structure porteuse du SAGE.....	22
3. La révision concertée du SAGE du bassin versant de l'Yerres.....	24
3.1. Pourquoi une révision du SAGE.....	24
3.2. Une révision concertée.....	24
Synthèse de l'état des lieux.....	27
1. Préambule	29
2. Caractéristiques générales du bassin versant de l'Yerres	30
2.1. Un vaste territoire réparti sur trois départements.....	30
2.2. Un bassin versant à dominante rurale, mais qui continue à s'artificialiser.....	31
2.3. Une population inégalement répartie, en augmentation.....	33
2.4. Un relief peu marqué	34
2.5. Un climat tempéré	35
2.6. Des caractéristiques hydrogéologiques complexes	35
2.7. Un réseau hydrographique dense, une hydrologie influencée par les interactions nappe-rivière	39
2.8. Des espaces naturels à haute valeur patrimoniale, notamment en lien avec les milieux aquatiques.....	42
2.9. Des sites classés au titre du patrimoine et des paysages	46
2.10. De nombreuses activités économiques.....	47
3. Analyse du milieu aquatique existant	51
3.1. Des cours d'eau toujours altérés.....	51
3.2. Des zones humides mieux connues	61
3.3. Un territoire exposé aux risques naturels liés à l'eau	69
3.4. Une qualité des eaux superficielles et souterraines toujours dégradées.....	85
3.5. Des eaux souterraines vulnérables, une qualité altérée	88
4. Recensement des différents usages de l'eau	95
4.1. Les prélèvements	95
4.2. Les rejets.....	102
4.3. Les activités de loisirs et touristiques liées à l'eau.....	109

5. Exposé des principales perspectives de mise en valeur des ressources en eau.....	112
5.1. Une réflexion spécifique pour élaborer un scénario tendanciel.....	112
5.2. Les conditions climatiques sur le bassin de l'Yerres à l'horizon 2054.....	113
5.3. Les dynamiques d'aménagement du bassin à l'horizon 2054 : un territoire sous pression.....	115
6. Évaluation du potentiel hydroélectrique.....	118

Principaux enjeux de la gestion de l'eau sur le bassin versant de l'Yerres 123

1. Les apports de l'actualisation de l'état des lieux.....	125
1.1. Synthèse des problématiques.....	125
1.2. Réévaluation des enjeux.....	126
2. Des enjeux transversaux issus de la concertation.....	128

Objectifs généraux, moyens prioritaires pour les atteindre et calendrier prévisionnel de mise en œuvre 133

1. Des enjeux aux objectifs généraux : la stratégie du SAGE.....	135
1.1. L'élaboration concertée de la stratégie.....	135
1.2. La stratégie du SAGE de l'Yerres.....	136
1.3. La stratégie du SAGE révisé.....	142
2. Les dispositions du SAGE du bassin versant de l'Yerres.....	148
2.1. Clé de lecture des dispositions.....	148
2.2. Grand objectif 1.....	151
2.3. Grand objectif 2.....	197
2.4. Grand objectif 3.....	213
2.5. Grand objectif 4.....	231
2.6. Grand objectif 5.....	254

Évaluation des moyens matériels et financiers nécessaires à la mise en œuvre du SAGE du bassin versant de l'Yerres 279

1. Moyens techniques et humains.....	281
2. Un outil central : la stratégie foncière pour les milieux et la ressource.....	285
2.1. Une stratégie foncière à élaborer.....	286
2.2. Une première proposition de secteurs stratégiques.....	287
2.3. Des zones d'actions prioritaires et des projets à définir.....	288
2.4. Zones d'actions prioritaires et secteurs de projets : des premières emprises identifiées.....	290
3. Moyens financiers.....	291
3.1. Coût global, répartition par objectif et type d'actions.....	291
3.2. Répartition par maître d'ouvrage.....	293
4. Suivi de la mise en œuvre du SAGE.....	294

Annexes.....	297
1. Glossaire	299
2. Acronymes	305
3. Arrêté préfectoral n°2023/DDT/SEPR/007 portant composition de la commission locale de l'eau (CLE) du Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de l'Yerres	307
4. Synthèse des dispositions du PAGD et articles du règlement – Planning prévisionnel de mise en œuvre	313



PRESENTATION DU SAGE DU DE BASSIN VERSANT DE L'YERRES





1. UN SAGE, C'EST QUOI ?

1.1. Le SAGE : un outil de planification stratégique à l'échelle d'un bassin hydrographique cohérent

Le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), défini à l'article L212-3 du Code de l'environnement, est un outil de planification de l'eau. Institué pour un sous-bassin, ou un groupement de sous-bassins correspondant à une unité hydrographique cohérente, il fixe les objectifs généraux et les dispositions permettant de satisfaire aux principes¹ d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Cette gestion prend en compte les adaptations nécessaires aux changements climatiques et vise à assurer :

- la prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ;
- la protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature ;
- la restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération ;
- le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau ;
- la valorisation de l'eau comme ressource économique ainsi que la répartition de cette ressource ;
- la promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau ;
- le rétablissement de la continuité écologique au sein des bassins hydrographiques.

La gestion équilibrée doit permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population. Elle doit également permettre de satisfaire ou concilier les différents usages, activités ou travaux avec les exigences de la vie biologique du milieu récepteur, de la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations, ainsi que de l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, en particulier pour assurer la sécurité du système électrique, des transports, du tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées.

Formellement, le SAGE est un acte administratif adopté par la Commission locale de l'eau, et approuvé par arrêté préfectoral ou inter-préfectoral. Ses documents ont une portée juridique, renforcée par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006 (LEMA)².

¹ Énoncés aux articles L. 211-1 et L. 430-1 du Code de l'environnement.

² LEMA : loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques.

Tout en demeurant un **outil stratégique de planification** à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente dont l'objet principal est la recherche d'un équilibre durable entre protection des milieux aquatiques et satisfaction des usages, **le SAGE devient un instrument juridique, et plus seulement opérationnel** visant à satisfaire l'objectif de bon état des masses d'eau, introduit par la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000.

Le SAGE a un rôle central pour mettre en œuvre la « politique locale » de l'eau. Son objectif est de trouver un équilibre durable entre les besoins des activités socio-économiques du territoire et la préservation des milieux aquatiques et des ressources en eau.

C'est au SAGE notamment que revient la mission de préciser, en concertation avec les acteurs, les moyens permettant la restauration et le maintien de la fonctionnalité des milieux aquatiques et des ressources en eau.

1.2. Un cadre législatif et réglementaire structurant : la Directive cadre sur l'eau (DCE)

La directive 2000/60/CE, adoptée le 23 octobre 2000 et publiée au Journal Officiel des Communautés Européennes le 22 décembre 2000, vise à établir un cadre général et cohérent pour la gestion et la protection des eaux superficielles et souterraines, tant du point de vue qualitatif que quantitatif.

Sa transcription en droit français s'est faite par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004, avec parution au JO n°95 du 22 avril 2004 ; elle réforme la loi sur l'eau de 1992 et instaure la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) adoptée le 30 décembre 2006. La DCE modifie la politique de l'eau, en impulsant le passage d'une obligation de moyens à une obligation de résultats avec pour objectif principal d'atteindre le bon état des masses d'eau d'ici 2015, l'échéance pouvant être repoussée à 2021 ou 2027 s'il n'est pas atteignable en 2015. Les objectifs qu'elle définit s'imposent à tous les pays membres de l'Union Européenne.

L'unité de base choisie pour la gestion de l'eau est le district hydrographique, constitué d'un ou plusieurs bassins hydrographiques. Cette unité correspond, en France, au territoire d'une agence de bassin.

Le bassin versant de l'Yerres s'inscrit dans le bassin hydrographique Seine-Normandie (cf. illustration ci-contre)

L'ensemble des milieux aquatiques, continentaux et littoraux, superficiels et souterrains, est concerné par l'application de la directive.



Illustration 1 : Bassin Seine-Normandie (source : Agence de l'Eau Seine Normandie)

Chacun de ces milieux doit faire l'objet d'une sectorisation en **masses d'eau** qui soient cohérentes du point de vue de leurs caractéristiques naturelles et socio-économiques. La masse d'eau correspond à un volume d'eau sur lequel des objectifs de qualité, et parfois également de quantité, sont définis.

Ces masses d'eau relèvent de deux catégories :

- les masses d'eau de surface : rivières, lacs, eaux de transition (estuariennes), eaux côtières,
- les masses d'eau souterraines.

Elles peuvent être artificielles ou fortement modifiées. Elles sont artificielles lorsqu'elles sont créées par l'activité humaine. Elles sont considérées comme fortement modifiées lorsque, suite à des altérations physiques dues à l'activité humaine, elles sont fondamentalement modifiées quant à leur caractère (article 2 de la DCE). Les objectifs environnementaux fixés par la directive sont les suivants :

- La non-détérioration des masses d'eau (unité d'évaluation de la DCE),
- Le bon état (écologique et chimique) pour les masses d'eau de surface, bon potentiel écologique et bon état chimique pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées,
- Le bon état quantitatif et chimique des masses d'eau souterraines ;
- La suppression des rejets de substances dangereuses prioritaires d'ici 2020.

Qu'est-ce qu'une masse d'eau ?

Une masse d'eau est une portion de cours d'eau, un canal, un aquifère, un plan d'eau ou une zone côtière homogène.

Il s'agit d'un découpage élémentaire des milieux aquatiques destinée à être l'unité d'évaluation de la Directive Cadre sur l'Eau 2000/60/CE. Une masse d'eau de surface est une partie distincte et significative des eaux de surface, telles qu'un lac, un réservoir, une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière, de fleuve ou de canal, une eau de transition ou une portion d'eaux côtières. Pour les cours d'eau la délimitation des masses d'eau est basée principalement sur la taille du cours d'eau et la notion d'hydro-écorégion. Les masses d'eau sont regroupées en types homogènes qui servent de base à la définition de la notion de bon état. Une masse d'eau souterraine est un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères. On parle également, hors directive cadre sur l'eau, de masse d'eau océanique pour désigner un volume d'eau marin présentant des caractéristiques spécifiques de température et de salinité.

Source : d'après Ministère chargé de l'environnement et Onema

Le périmètre du SAGE du bassin versant de l'Yverre compte :

- **Quatre masses d'eau superficielles principales**, avec un découpage plus fin en petites masses d'eau repris dans le SDAGE 2022-2027 (cf. tableau ci-après).
- **Trois masses d'eau souterraines**,
- **Une masse d'eau superficielles de type plan d'eau** : l'étang d'Armainvilliers (masse d'eau artificielle – code : FRHL13).

Cf. carte 1. Périmètre du SAGE du bassin versant de l'Yverre

Cf. carte 2. Masses d'eau superficielles du territoire du SAGE

Cf. carte 3. Masses d'eau souterraines du territoire du SAGE

Masses d'eau principales	Petites masses d'eau	Code de la masse d'eau	Statut de la masse d'eau
L'Yerres de sa source au confluent de l'Yvron (inclus)		FRHR100	naturelle
	ru de l'étang de Beuvron	FRHR100-F4705000	naturelle
	ruisseau de la Visandre	FRHR100-F4710600	naturelle
	ru du Vallot	FRHR100-F4712000	naturelle
	ru des fontaines blanches	FRHR100-F4723000	naturelle
	ruisseau l'Yvron	FRHR100-F4730600	naturelle
	ru de Vallieres	FRHR100-F4737000	naturelle
L'Yerres du confluent de l'Yvron (exclu) au confluent du Ru du Cornillot (inclus)		FRHR101	naturelle
	Bréon, de (ru)	FRHR101-F4750600	naturelle
	Marsange, de la (ru)	FRHR101-F4770600	naturelle
	ru d'Avon	FRHR101-F4800600	naturelle
	Barbançonne (ruisseau)	FRHR101-F4819000	naturelle
	ru de Cornillot	FRHR101-F4829000	naturelle
L'Yerres du confluent du Ru du Cornillot (exclu) au confluent de la Seine (exclu)		FRHR102	fortement modifiée
	Oly, d' (ru)	FRHR102-F4--0240	naturelle
Le Réveillon de sa source à la confluence de l'Yerres (exclu)		FRHR103	fortement modifiée
	Ménagerie, de la (ru)	FRHR103-F4850600	naturelle

Tableau 1 : Masses d'eau superficielles sur le périmètre du SAGE

Nom de la masse d'eau	Code de la masse d'eau
Tertiaire du Brie-Champigny et du Soissonnais	FRHG103
Craie du Senonais et pays d'Othe	FRHG209
Albien-néocomien captif	FRHG218

Tableau 2 : Masses d'eau souterraines sur le périmètre du SAGE

L'état actuel et les objectifs fixés pour les masses d'eau concernées par le SAGE du bassin versant de l'Yerres sont repris dans les tableaux ci-après (source : AE Seine Normandie)

Masses d'eau superficielles		Etat des masses d'eau 2022 - EAUX DE SURFACE												
Codes masse d'eau	NOM MASSE D'EAU	ETAT ECOLOGIQUE	NIVEAU CONFIANCE Etat Ecologique	MODE EVALUATION Etat Ecologique	ETAT PHYSICO CHIMIQUE	PARAM DECLASSANT PHYSICO CHIMIE	ETAT BIOLOGIQUE	PARAM DECLASSANT BIOLOGIE	ETAT HYDROMORPHOLOGIQUE	ETAT POLLUANTS SPECIFIQUES	PARAM DECLASSANT POLLUANTS SPECIFIQUES	ETAT CHIMIQUE AVEC UBIQUISTES ESU	ETAT CHIMIQUE SANS UBIQUISTES ESU	PARAM DECLASSANT ETAT CHIMIQUE ESU
FRHR100	L'Yverres de sa source au confluent de l'Yvron (Inclus)	moyen	non évalué	état mesuré	moyen	Saturation en oxygène;Nitrites;Nitrates;Phosphore total	moyen	I2M2;PR;BMR	Inconnu	moyen	Difluorécanil;Chlortoluron;Métazachlore	mauvais	bon	Mercur;Sulfonate de perfluorooctane;Benzo(a)pyrène;Benzo(g,h,i)jpérylène;PDE (somme BDE 28,47,99,100,153,154)
FRHR100-F4705000	ru de l'étang de beuvron	moyen	non évalué	état mesuré	moyen	Carbone organique dissous;Nitrates;Phosphore total	moyen	I2M2	Inconnu	moyen	Difluorécanil;Chlortoluron;Métazachlore	mauvais	bon	Sulfonate de perfluorooctane
FRHR100-F4710600	ruisseau de la visandre	moyen	non évalué	état mesuré	médiocre	Saturation en oxygène;Oxygène dissous;Nitrites;Nitrates;Ammonium;Phosphore total	moyen	I2M2;IBD	Inconnu	moyen	Difluorécanil;Métazachlore	mauvais	bon	Benzo(a)pyrène
FRHR100-F4712000	ru du vallot	mauvais	non évalué	état mesuré	moyen	Nitrites;Nitrates	mauvais	I2M2	Inconnu	indéterminé		indéterminé	indéterminé	
FRHR100-F4723000	ru des fontaines blanches	bon	non évalué	état mesuré	indéterminé		bon		Inconnu	indéterminé		bon	indéterminé	
FRHR100-F4730600	ruisseau l'Yvron	médiocre	non évalué	état mesuré	médiocre	Saturation en oxygène;Oxygène dissous;Carbone organique dissous;Nitrites;Nitrates;Ammonium;Phosphore total	médiocre	I2M2;IBD	Inconnu	moyen	Difluorécanil;Chlortoluron;Métazachlore;2-4NCPA	mauvais	bon	Benzo(a)pyrène
FRHR100-F4737000	ru de vallieres	médiocre	non évalué	état mesuré	moyen	Nitrates;Phosphore total	médiocre	I2M2	Inconnu	indéterminé		indéterminé	indéterminé	
FRHR101	L'Yverres du confluent de l'Yvron (exclu) au confluent du Ru du Cornillot (Inclus)	moyen	non évalué	état mesuré	médiocre	Nitrates;Phosphore total	bon		Inconnu	moyen	Arsenic;Difluorécanil;Chlortoluron;Métazachlore	mauvais	bon	Sulfonate de perfluorooctane;Benzo(a)pyrène;Benzo(g,h,i)jpérylène
FRHR101-F4750600	breon, de (ru)	moyen	non évalué	état mesuré	moyen	Saturation en oxygène;Phosphore total	moyen	I2M2	Inconnu	indéterminé		bon	bon	
FRHR101-F4770600	marsange, de la (ru)	médiocre	non évalué	état mesuré	médiocre	Saturation en oxygène;Oxygène dissous;Carbone organique dissous;DBO5;Nitrites;Ammonium;Phosphore total	médiocre	I2M2;IBD	Inconnu	moyen	Arsenic;Zinc;Difluorécanil	mauvais	mauvais	Nickel;Sulfonate de perfluorooctane;Benzo(a)pyrène
FRHR101-F4800600	ru d'avon	mauvais	non évalué	état mesuré	médiocre	Nitrites;Ammonium;Phosphore total	mauvais	I2M2	Inconnu	moyen	Difluorécanil	mauvais	mauvais	Sulfonate de perfluorooctane;Fluoranthène;Benzo(a)pyrène;Benzo(g,h,i)jpérylène
FRHR101-F4819000	barbançonne (ruisseau)	mauvais	non évalué	état mesuré	moyen	Phosphore total	mauvais	I2M2;IBD	Inconnu	indéterminé		mauvais	bon	Sulfonate de perfluorooctane;Benzo(a)pyrène;Benzo(g,h,i)jpérylène
FRHR101-F4829000	ru de cornillot	mauvais	non évalué	état mesuré	mauvais	Nitrites;Ammonium;Phosphore total	mauvais	I2M2;IBD	Inconnu	bon		mauvais	mauvais	Nickel;Sulfonate de perfluorooctane;Fluoranthène;Benzo(a)pyrène;Benzo(b)fluoranthène;Benzo(g,h,i)jpérylène
FRHR102	L'Yverres du confluent du Ru du Cornillot (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	moyen	non évalué	état mesuré	moyen	Phosphore total	moyen	IBD	Inconnu	moyen	Difluorécanil;Métazachlore	mauvais	mauvais	Sulfonate de perfluorooctane;Fluoranthène;Benzo(a)pyrène;Benzo(b)fluoranthène;Benzo(g,h,i)jpérylène
FRHR102-F4-0240	oly, d' (ru)	mauvais	non évalué	état mesuré	mauvais	Saturation en oxygène;Oxygène dissous;Carbone organique dissous;DBO5;Nitrites;Ammonium;Phosphore total	indéterminé		Inconnu	moyen	Zinc;Difluorécanil	mauvais	mauvais	Sulfonate de perfluorooctane;Fluoranthène;Benzo(a)pyrène;Benzo(b)fluoranthène;Benzo(k)fluoranthène;Benzo(g,h,i)jpérylène
FRHR103	Le Réveillon de sa source à la confluence de l'Yverres (exclu)	moyen	non évalué	état mesuré	médiocre	Saturation en oxygène;Carbone organique dissous;Phosphore total	moyen	IBD	Inconnu	moyen	Difluorécanil	mauvais	mauvais	Mercur;Sulfonate de perfluorooctane;Fluoranthène;Benzo(a)pyrène;Benzo(b)fluoranthène;Benzo(g,h,i)jpérylène;Benzo(k)fluoranthène;Benzo(d)JPérylène;PDE(somme BDE 28,47,99,100,153,154);PCB 153
FRHR103-F4850600	Ménagerie, de la (ru)	mauvais	non évalué	état mesuré	moyen	Saturation en oxygène;Carbone organique dissous;Phosphore total	mauvais	I2M2;IBD	Inconnu	moyen	Arsenic;Difluorécanil	mauvais	mauvais	Cadmium;Sulfonate de perfluorooctane;Fluoranthène;Benzo(a)pyrène;Benzo(b)fluoranthène;Benzo(g,h,i)jpérylène
FRHL13	Etang d'Armainvilliers	bon	non évalué	état mesuré	bon		bon			moyen		mauvais	mauvais	DEHP

Tableau 3 : Etat des masses d'eau superficielles (état 2022 – source : AESN)

Masses d'eau superficielles		OBJECTIFS 2027 DE TOUTES LES MASSES D'EAU COURS D'EAU							
		Objectifs d'état écologique			Objectifs d'état chimique				
Codes masse d'eau	NOM MASSE D'EAU	Objectif d'état	Echéance d'atteinte de l'objectif	Motifs de recours aux dérogations	Objectif d'état avec ubiquistes	Echéance d'atteinte de l'objectif avec ubiquistes	Objectif d'état sans ubiquistes	Echéance d'atteinte de l'objectif sans ubiquistes	Motifs de recours aux dérogations
FRHR100	L'Yverres de sa source au confluent de l'Yvron (inclus)	Objectif moins strict	2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés	Bon état	2033	Bon état	depuis 2015	Faisabilité technique, conditions naturelles
FRHR100-F4705000	ru de l'etang de beuvron	Objectif moins strict	2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés	Bon état	2021	Bon état	depuis 2015	Faisabilité technique
FRHR100-F4710600	ruisseau de la visandre	Objectif moins strict	2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés	Bon état	2033	Bon état	depuis 2015	Faisabilité technique, conditions naturelles
FRHR100-F4712000	ru du vallet	Objectif moins strict	2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés	Bon état	2027	Bon état	2027	Faisabilité technique
FRHR100-F4723000	ru des fontaines blanches	Objectif moins strict	2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés	Bon état	2033	Bon état	depuis 2015	Faisabilité technique, conditions naturelles
FRHR100-F4730600	ruisseau l'yvron	Objectif moins strict	2027	Faisabilité technique, conditions naturelles	Bon état	depuis 2015	Bon état	depuis 2015	
FRHR100-F4737000	ru de vallieres	Objectif moins strict	2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés	Bon état	2027	Bon état	2027	Faisabilité technique
FRHR101	L'Yverres du confluent de l'Yvron (exclu) au confluent du Ru du Cornillot (inclus)	Objectif moins strict	2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés	Bon état	2027	Bon état	2027	Faisabilité technique
FRHR101-F4750600	breon, de (ru)	Objectif moins strict	2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés	Bon état	depuis 2015	Bon état	depuis 2015	
FRHR101-F4770600	marsange, de la (ru)	Objectif moins strict	2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés	Bon état	2033	Bon état	2027	Faisabilité technique, conditions naturelles
FRHR101-F4800600	ru d'avon	Objectif moins strict	2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés	Bon état	2027	Bon état	2027	Faisabilité technique
FRHR101-F4819000	barbançonne (ruisseau)	Objectif moins strict	2027	Faisabilité technique	Bon état	2033	Bon état	depuis 2015	Faisabilité technique, conditions naturelles
FRHR101-F4829000	ru de cornillot	Objectif moins strict	2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés	Bon état	2033	Bon état	2033	Faisabilité technique, conditions naturelles
FRHR102	L'Yverres du confluent du Ru du Cornillot (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	Objectif moins strict	2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés	Bon état	2033	Bon état	2033	Faisabilité technique, conditions naturelles
FRHR102-F4-0240	oly, d' (ru)	Objectif moins strict	2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés	Bon état	2033	Bon état	depuis 2015	Faisabilité technique, conditions naturelles
FRHR103	Le Réveillon de sa source à la confluence de l'Yverres (exclu)	Objectif moins strict	2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés	Bon état	2033	Bon état	depuis 2015	Faisabilité technique, conditions naturelles
FRHR103-F4850600	Ménagerie, de la (ru)	Objectif moins strict	2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés	Bon état	2033	Bon état	2033	Faisabilité technique, coûts disproportionnés
FRHL13	Etang d'Armainvilliers	Objectif moins strict	2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés, conditions naturelles	Bon état	Depuis 2015	Bon état	Depuis 2015	

Tableau 4 : Objectifs fixés pour les masses d'eau superficielles (source : SDAGE 2022-2027)

Masses d'eau souterraines		Etat des lieux 2019			OBJECTIFS 2027				Etat 2022 - Eaux souterraines		
					Objectifs d'état chimique		Objectifs d'état quantitatif				
Code	NOM MASSE D'EAU	Etat chimique Eau souterraine	PARAM DECLASSANT Etat Chimique ESO	ETAT Quantitatif Eau souterraine	Objectif d'état	Echéance d'atteinte de l'objectif	Objectif d'état	Echéance d'atteinte de l'objectif	Etat chimique Eau souterraine	PARAM DECLASSANT Etat Chimique ESO	ETAT Quantitatif Eau souterraine
FRHG103	TERTIAIRE DU BRIE-CHAMPIGNY ET DU SOISSONNAIS	médiocre	Nitrates, Atrazine desethyl deisopropyl, Atrazine desethyl, Somme des pesticides totaux	bon	Objectif moins strict	2027	Bon état	Depuis 2015	médiocre	Nitrates; Somme des pesticides; Atrazine desethyl; Atrazine desethyl deisopropyl; Metolachlor ESA	non évalué en 2022
FRHG209	CRAIE DU SENONAI ET PAYS D'OTHE	médiocre	Atrazine desethyl, Atrazine desethyl deisopropyl, Nitrates	bon	Objectif moins strict	2027	Bon état	2021	médiocre	Nitrates; Somme des pesticides; Atrazine desethyl; Atrazine desethyl deisopropyl	non évalué en 2022
FRHG218	ALBIEN-NEOCOMIEN CAPTIF	bon		bon	Bon état	Depuis 2015	Bon état	Depuis 2015	bon		non évalué en 2022

Tableau 5 : Etat des masses d'eau souterraines et objectifs (source : AE SN)

➔ Le SAGE, un outil opposable, constitué d'un PAGD et d'un règlement

1.2.1. Le Plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) et son atlas cartographique

Le PAGD exprime le projet politique du SAGE. Il formalise le consensus établi autour des enjeux « eau » du territoire, qu'il décline en objectifs généraux, puis en dispositions.

☞ Un contenu défini par l'article R.212-46 du code de l'environnement

Conformément à l'article R.212-46 du code de l'environnement, le PAGD comporte :

- 1° Une synthèse de l'état des lieux prévue par l'article R.212-36,
- 2° L'exposé des principaux enjeux de la gestion de l'eau dans le sous-bassin versant,
- 3° La définition des objectifs généraux permettant de satisfaire aux principes énoncés aux articles L.211-1 du code de l'environnement (principe de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau) et L.430-1 du même code (principe de préservation des milieux aquatiques et de protection du patrimoine piscicole), l'identification des moyens prioritaires de les atteindre, notamment l'utilisation optimale des grands équipements existants ou projetés, ainsi que le calendrier prévisionnel de leur mise en œuvre,
- 4° L'indication des délais et conditions dans lesquels les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives dans le périmètre défini par le schéma doivent être rendus compatibles avec celui-ci,
- 5° L'évaluation des moyens matériels et financiers nécessaires à la mise en œuvre du schéma et au suivi de celle-ci,

Il comprend le cas échéant les documents, notamment cartographiques, identifiant les zones visées par les 1°, 3° et 4° du I de l'article L. 212-5-1 1 ainsi que l'inventaire visé par le 2° des mêmes dispositions et l'arrêté de désignation des zones vulnérables en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates prévu par l'article R.211-77.

Article L.212-5-1 du code de l'environnement : « Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux comporte un plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques définissant les conditions de réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 212-3, notamment en évaluant les moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre du schéma. Ce plan peut aussi :

- 1° : zones visées au 4° et 5° du II de l'art. L.211-3 ;
- 2° : inventaire des ouvrages hydrauliques susceptibles de perturber de façon notable les milieux aquatiques et prévoir des actions permettant d'améliorer le transport des sédiments et de réduire l'envasement des cours d'eau et des canaux, en tenant compte des usages économiques de ces ouvrages ;
- 3° : identification de zones stratégiques pour la gestion de l'eau dont la préservation contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'art. L.212-1 ;
- 4° : identifier, en vue de les préserver, les zones naturelles d'expansion des crues. [...] ».

☞ Une portée sociale et politique des dispositions du PAGD

Le PAGD du SAGE du bassin versant de l'Yerres comporte des dispositions de GESTION et d'ACTION qui ont une dimension sociale et politique importante :

- **Les dispositions de GESTION** permettent d'appliquer la stratégie du SAGE selon des recommandations, conseils, bonnes pratiques formulés auprès des acteurs locaux, généralement les collectivités territoriales (communes, département, région) et leurs établissements publics locaux (communes, communautés de communes, d'agglomération...).

Ces dispositions sont fortes politiquement car elles actent des principes de gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques que les élus et partenaires s'engagent à suivre dans leurs politiques de développement et d'aménagement du territoire (gestion adaptée des espèces patrimoniales par exemple, gestion des eaux pluviales en zones urbaines et périurbaines, définition d'une stratégie de gestion de l'alimentation en eau potable sur le territoire...).

- **Les dispositions d'ACTION** permettent d'acquérir des connaissances nouvelles, de mieux communiquer et de réaliser un ensemble de travaux sur les cours d'eau et milieux naturels du territoire. Ces dispositions ont une vertu pédagogique essentielle car elles permettent de mieux comprendre la gestion des cours d'eau et des milieux et de sensibiliser tout un chacun à leur préservation. Elles jouent également un rôle social non négligeable puisque les actions réalisées en faveur des rivières bénéficient directement ou indirectement aux populations locales (travaux pour améliorer la qualité de l'eau, préserver/valoriser les espaces naturels, réduire les impacts des inondations sur les personnes et les biens ...).

Ces dispositions d'actions s'adressent à toutes les personnes vivant sur le territoire. Elles sont généralement conduites par des maîtres d'ouvrage spécifiques, privés ou publics.

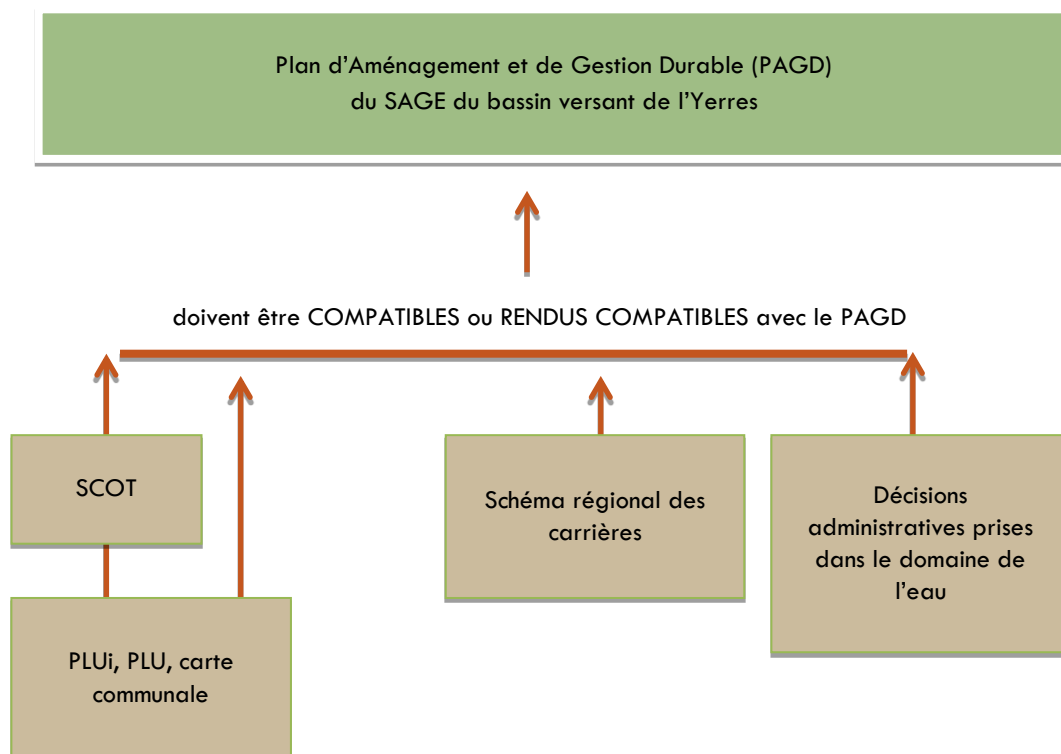
☞ Une portée juridique des dispositions du PAGD : principe de COMPATIBILITE

Le PAGD du SAGE du bassin versant de l'Yverres comporte des dispositions de MISE en COMPATIBILITÉ qui ont une portée juridique.

La portée juridique du PAGD est basée sur un rapport de compatibilité. Cela suppose qu'il n'y a pas de « contradiction majeure » entre la norme de rang inférieur et celle de rang supérieur. **Ce rapport de compatibilité s'apprécie au regard des objectifs généraux et des sous-objectifs fixés par le SAGE.**

Ainsi, à compter de la publication de l'arrêté approuvant le SAGE, les documents d'urbanisme (SCOT, en l'absence de SCOT, PLU(i) ou cartes communales), les schémas régionaux de carrières ainsi que les décisions prises dans le domaine de l'eau doivent :

- être compatibles avec les objectifs généraux et les sous-objectifs du PAGD ;
- ou si elles existaient avant cette date, être rendues compatibles si nécessaire avec les objectifs et les sous-objectifs du PAGD, dans un délai prévu par les textes qui leur sont applicables ou dans un délai prévu le SAGE lui-même.



Annexé au PAGD du SAGE de l'Yverres, un **atlas cartographique** regroupe l'ensemble des cartes associées au PAGD et permet notamment :

- d'illustrer la synthèse de l'état des lieux ;
- de préciser les périmètres, secteurs prioritaires sur lesquels portent les dispositions lorsque celles-ci ne concernent pas l'ensemble du territoire.

Principe de compatibilité

La compatibilité = la non contrariété

Moins contraignante que la conformité, la compatibilité exige qu'il n'y ait pas de « contradiction majeure » vis-à-vis des objectifs généraux du SAGE et que la décision soit prise dans « l'esprit du SAGE ».

Délais de mise en compatibilité

Les décisions prises dans le domaine de l'eau sur le territoire du SAGE par les autorités administratives devront être compatibles ou rendues compatibles avec le SAGE selon les délais et conditions indiqués dans les différentes dispositions de ce présent PAGD.

Le délai de mise en compatibilité est légalement fixé à 3 ans si nécessaire pour le **schéma régional des carrières** (article L. 515-3 du code de l'environnement).

Pour les SCoT, l'article L.131-1 du code de l'urbanisme précise que « les schémas de cohérence territoriale (SCoT) sont compatibles avec : ... 9° Les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux prévus à l'article L. 212-3 du code de l'environnement... »

L'article L.131-3 du même code indique que : « L'établissement mentionné à l'article L. 143-16 procède à une analyse de la compatibilité du schéma de cohérence territoriale avec les documents énumérés à l'article L. 131-1 ainsi que de la prise en compte des documents prévus à l'article L. 131-2, et délibère sur son maintien en vigueur ou sur sa mise en compatibilité, laquelle s'effectue conformément aux dispositions des articles L. 143-37 à L. 143-39.

Cette délibération est prise au plus tard trois ans après soit l'entrée en vigueur du schéma de cohérence territoriale faisant suite à son élaboration ou sa révision, soit la délibération portant maintien en vigueur ou mise en compatibilité, en application du présent article, de ce schéma.

L'analyse de compatibilité et de prise en compte prévue au premier alinéa porte sur les documents entrés en vigueur ou révisés après l'intervention de la délibération adoptant, révisant, maintenant en vigueur ou mettant en compatibilité, en application du présent article, le schéma de cohérence territoriale.

Les personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-8 qui élaborent ou approuvent des documents avec lesquels le schéma de cohérence territoriale doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte sont informées de la délibération prévue au premier alinéa... ».

Pour les PLU, PLUi, carte communale, l'article L.131-6 du code de l'urbanisme indique qu'« En l'absence de schéma de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme, les documents en tenant lieu et les cartes communales sont compatibles avec les dispositions mentionnées au 1° et avec les documents énumérés aux 2° à 16° de l'article L. 131-1... ».

L'article L.131-7 du code de l'urbanisme précise que « L'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune procède à une analyse de la compatibilité du plan local d'urbanisme, du document en tenant lieu ou de la carte communale avec les documents mentionnés à l'article L. 131-4 et à l'article L. 131-5 et délibère sur son maintien en vigueur, ou sur sa mise en compatibilité, laquelle s'effectue conformément aux dispositions des articles L. 153-45 à L. 153-48 pour le plan local d'urbanisme et le document en tenant lieu et de l'article L. 163-8 pour la carte communale. En l'absence de schéma de cohérence territoriale, cette analyse et cette délibération portent également sur la compatibilité avec les documents mentionnés aux premier et troisième alinéas de l'article L. 131-6 et sur la prise en compte des documents mentionnés au deuxième alinéa de l'article L. 131-6.

La délibération prévue au premier alinéa est prise au plus tard trois ans après soit l'entrée en vigueur du plan local d'urbanisme, du document en tenant lieu ou de la carte communale faisant suite à son élaboration ou sa révision, soit la délibération portant maintien en vigueur ou mise en compatibilité, en application du présent article, de ces documents d'urbanisme.

L'analyse de compatibilité et de prise en compte prévue au premier alinéa porte sur les documents entrés en vigueur ou révisés après l'intervention de la délibération adoptant, révisant, maintenant en vigueur ou mettant en compatibilité, en application du présent article, le plan local d'urbanisme, le document en tenant lieu ou la carte communale.

Les personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9 qui élaborent ou approuvent des documents avec lesquels le plan local d'urbanisme, le document en tenant lieu ou la carte communale doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte sont informées de la délibération prévue au premier alinéa... ».

Il ressort donc de ce cadre réglementaire que ce sont les EPCI compétents ou communes compétentes en matière d'urbanisme (SCoT ou PLU, carte communale), qui, tous les 3 ans, doivent délibérer sur le maintien ou la mise en compatibilité de leur document d'urbanisme, en tenant compte des documents qui ont été révisés ou entrés en vigueur dans cette période de 3 ans, et avec lesquels le document d'urbanisme doit être compatible (et notamment les SAGE).

Principales décisions administratives prises dans le domaine de l'eau devant être compatibles avec le PAGD

(Annexe III de la Circulaire du Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire (MEEDDAT) du 21 avril 2008 relative aux SAGE).

- Autorisation ou déclaration d'installations, d'ouvrages, de travaux soumis à autorisation ou déclaration, définis dans la nomenclature (L.214-2 du CE) ;
- Autorisation ou déclaration d'installations classées pour la protection de l'environnement (L.214-7 et L.512-1 et L.512-8 du CE) ;
- Arrêté définissant les périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable (L.1321-2 du code de la santé) ;
- Arrêtés de limitation ou de suspension provisoire des usages de l'eau, pour faire face à une menace ou aux conséquences d'accidents, de sécheresse, d'inondations ou à un risque de pénurie (L.211-3 II -1° du CE) ;
- Arrêté approuvant le programme d'actions nitrates (R.211-80 à R.211-85 du CE) ;
- Arrêté approuvant le programme d'actions sur les zones humides d'intérêt environnemental particulier, les aires d'alimentations des captages d'eau potable et les zones d'érosion (article L.211-3 du CE) ;
- Arrêté d'affectations temporaires de débits à certains usages (L.214-9 du CE) ;
- Plans de préventions des risques naturels prévisibles tels que les inondations (L.562-1 du CE) ;
- Déclaration d'intérêt général de l'étude, de l'exécution et de l'exploitation des travaux des collectivités territoriales et de leurs groupements ainsi que les syndicats mixtes, visant l'aménagement et l'entretien de cours d'eau, l'approvisionnement en eau, la maîtrise des eaux pluviales et du ruissellement, la défense contre les inondations, la dépollution, la protection des eaux souterraines ou la protection et la restauration des sites, écosystèmes et zones humides (L.211-7 du CE) ;
- Autorisation ou déclaration de rejets d'effluents liquides et gazeux et aux prélèvements d'eau des installations nucléaires de base (R.214-3 5° du CE modifié par décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007) ;
- Prélèvement faisant l'objet d'une autorisation unique pluriannuelle (R.214-31-1 du CE) ;
- Aménagement, entretien et exploitation des cours d'eau, canaux, lacs et plans d'eau domaniaux concédés aux collectivités territoriales et syndicats mixtes ;
- Délimitation par les collectivités territoriales des zones d'assainissement collectif, des zones relevant de l'assainissement non collectif, des zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols, des zones où il est nécessaire de prévoir des installations spécifiques de protection du milieu naturel (L.2224-10 du CGCT) ;
- Arrêté approuvant les schémas communaux de distribution d'eau potable déterminant ;
- Concessions et renouvellements de concessions hydroélectriques (décret n°94-894 du 13 octobre 1994) ;
- Autorisation d'occupation temporaire du domaine public fluvial ; Autorisation de réalisation et d'aménagement et d'exploitation d'usines hydrauliques (loi du 16 octobre 1909) ;
- Modification par l'État exerçant ses pouvoirs de police des autorisations ou permissions accordées pour l'établissement d'ouvrages ou d'usines sur les cours d'eau non domaniaux (L.215-10 du CE) ;
- Dispositions prises pour assurer le libre cours des eaux dans les cours d'eau non domaniaux (L. 215-7 du CE) ;
- Programmes et décisions d'aides financières dans le domaine de l'eau.

1.2.2. Le règlement

Introduit par la loi n° 2006-1772 sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006, **le règlement contient au moins une règle édictée par la CLE pour assurer la réalisation des objectifs prioritaires du PAGD. Les règles viennent renforcer les dispositions du PAGD auxquelles elles se rapportent.**

Le contenu du règlement ne peut concerner que les domaines mentionnés à l'art. R.212-47 du code de l'environnement. Il peut ainsi :

- 1° Prévoir, à partir du volume disponible des masses d'eau superficielle ou souterraine situées dans une unité hydrographique cohérente, la répartition en pourcentage de ce volume entre les différentes catégories d'utilisateurs,
- 2° Pour assurer la restauration et la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, édicter des règles particulières d'utilisation de la ressource en eau applicables :
 - a) Aux opérations entraînant des impacts cumulés significatifs en termes de prélèvements et de rejets dans le sous-bassin ou le groupement de sous-bassins concerné,
 - b) Aux installations, ouvrages, travaux ou activités visés à l'art. L.214-1 (IOTA) ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement définies à l'art. L.511-1 (ICPE),
 - c) Aux exploitations agricoles procédant à des épandages d'effluents liquides ou solides dans le cadre prévu par les articles R.211-50 à R.211-52 du code de l'environnement.
- 3° Édicter les règles nécessaires :
 - a) A la restauration et à la préservation qualitative et quantitative de la ressource en eau dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière prévues par le 5° du II de l'article L.211-3 ;
 - b) A la restauration et à la préservation des milieux aquatiques dans les zones d'érosion prévues par l'article L.114-1 du code rural et de la pêche maritime et par le 5° du II de l'article L.211-3 du code de l'environnement ;
 - c) Au maintien et à la restauration des zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) prévues par le 4° du II de l'article L.211 - 3 et des zones stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE) prévues par le 3° du I de l'article L.212-5-1.
- 4° Afin d'améliorer le transport naturel des sédiments et d'assurer la continuité écologique, fixer des obligations d'ouverture périodique de certains ouvrages hydrauliques fonctionnant au fil de l'eau figurant à l'inventaire prévu au 2° de l'article L. 212-5 - 1.

Le règlement est assorti des **documents cartographiques nécessaires à l'application des règles** qu'il édicte. Ces documents cartographiques sont annexés au règlement.

PLAN D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DURABLE (PAGD)

Contenu :

Présentation du SAGE :

- Qu'est-ce qu'un SAGE : son contenu, sa portée ...
- Les acteurs du SAGE de l'Yverres
- La révision concertée du SAGE de l'Yverres

Synthèse de l'état des lieux

Principaux enjeux de la gestion de l'eau sur le bassin versant de l'Yverres

Objectifs généraux, moyens prioritaires pour les atteindre et calendrier prévisionnel de mise en œuvre

- Des enjeux aux objectifs généraux : la stratégie du SAGE
- Les dispositions du SAGE
- Évaluation des moyens matériels et financiers nécessaires à la mise en œuvre du SAGE et au suivi de la mise en œuvre

ATLAS CARTOGRAPHIQUE DU PAGD

Contenu : Cartes associées aux dispositions du PAGD

REGLEMENT

Contenu :

Règles particulières d'utilisation de la ressource en eau

Cartographie associée

Illustration 2 : Les documents du SAGE de l'Yverres

1.3. Un outil faisant l'objet d'une évaluation environnementale

La directive européenne 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, transposée notamment en droit français à l'article L.122-4 du Code de l'environnement³, pose le principe que tous les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement et qui fixent le cadre de décisions ultérieures d'aménagements et d'ouvrages, doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale.

Ainsi, même s'ils ont une finalité environnementale, les SAGE sont concernés par les dispositions de cette directive.

L'évaluation environnementale vise à :

- s'assurer de la cohérence et du degré de compatibilité / niveau de prise en compte des autres plans et programme avec/par le futur SAGE ;
- identifier les principaux effets et incidences potentielles sur l'environnement des orientations/dispositions d'aménagement et de gestion du PAGD, et des articles du règlement, tant positifs que négatifs, et ainsi apprécier leur « plus-value » ou « acceptabilité » environnementale au regard des enjeux d'environnement du territoire ;
- formuler des recommandations visant à renforcer en conséquence la prise en compte de l'environnement dans certaines orientations, en proposant les ajustements rédactionnels ou les mesures d'accompagnement nécessaires.

Pour qu'elle joue pleinement son rôle d'outil d'amélioration continue, l'évaluation environnementale est menée de manière itérative et parallèle à la mission de rédaction du PAGD et du règlement.

Le rapport environnemental, issu de l'évaluation environnementale, ne constitue cependant pas une pièce du SAGE.

³ Ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004 transposant la directive européenne « plans et programmes » du 27 juin 2001.

2. LES ACTEURS DU SAGE DU BASSIN VERSANT DE L'YERRES

2.1. La commission locale de l'eau

La composition de la CLE du Bassin Versant de l'Yerres a été définie par arrêté inter-préfectoral en date du 26 juin 2002. La nomination des membres de la CLE a été définie par arrêté inter-préfectoral n°2003 DAI 1 URB 037 du 31 mars 2003, et a été modifiée :

- Par arrêté préfectoral n°2023/DDT/SEPR/007 du 3 février 2023 portant composition de la Commission Locale de l'Eau (CLE) du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Yerres.
- Par arrêté préfectoral n°2023/DDT/SEPR/008 du 8 février 2023 portant nomination des membres de la Commission Locale de l'Eau (CLE) du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Yerres.

Commission administrative sans personnalité juridique propre, **la CLE est chargée d'élaborer de manière collective, de réviser et de suivre l'application du SAGE.** Véritable noyau décisionnel du SAGE, elle organise la démarche sous tous ses aspects : déroulement des étapes, validation des documents, arbitrage des conflits, mais aussi suivi de la mise en œuvre. Une fois le SAGE adopté, elle veille à la bonne application des préconisations et des prescriptions inscrites dans le SAGE, ainsi qu'à la mise en place des actions.

La CLE est composée de **52 membres** répartis en trois collèges :

- Le collège des collectivités territoriales, de leurs groupements et des établissements publics locaux (élus) : 29 membres,
- Le collège des usagers, des propriétaires fonciers, des organisations professionnelles et des associations concernées : 13 membres,
- Le collège des représentants de l'État et de ses établissements publics : 10 membres

Sa composition détaillée est présentée en annexe du PAGD.

Lors du dernier renouvellement de la CLE le 10 mars 2023, M. Guy GEOFFROY, Maire de Combs-la-Ville, a été à nouveau désigné Président de la CLE et M. Guy USSEGLIO-VIRETTA, M. Marc CUYPERS et M. Jean-Marc CHANUSSOT Vice-présidents.

2.2. Le Bureau de la CLE

Le bureau de la CLE est composé de 12 membres représentatifs des trois collèges de la CLE. Il est présidé par le Président de la CLE.

Le Bureau de la CLE est chargé de suivre plus précisément les différentes phases de travail et d'assister la CLE.

Il a pour principale mission la préparation des dossiers techniques et des séances de la Commission Locale de l'Eau.

C'est le lieu d'information et/ou de négociation permettant d'aborder de manière approfondie une problématique et d'assurer un suivi plus étroit de certains travaux.

2.3. La structure porteuse du SAGE

La CLE n'ayant pas de personnalité juridique, le **Syndicat mixte pour l'Assainissement et la Gestion des Eaux du bassin versant Yerres-Seine (SyAGE)** a été désigné pour animer la procédure, porter l'élaboration et la mise en œuvre du premier SAGE et apporter un appui technique et administratif à la procédure

Le SyAGE a été labellisé EPAGE (Établissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux) par arrêté inter-préfectoral du 28 avril 2020.

Le **SyAGE-EPAGE de l'Yerres** a logiquement été désigné pour conduire la révision du SAGE. Il a ainsi mis à la disposition de la CLE les moyens matériels et humains nécessaires à cette révision. Il a également assuré la maîtrise d'ouvrage et la coordination des études portées par la CLE dans le cadre de cette révision.

La mise en œuvre du SAGE sera également assurée par le SYAGE-EPAGE de l'Yerres, qui intègre déjà la cellule d'animation dédiée au SAGE de l'Yerres.

Cette cellule d'animation sera structurée afin d'assurer les missions suivantes :

- l'animation et le suivi technique du SAGE (coordination et animation des différentes instances, travail avec les acteurs du bassin versant, suivi de la mise en œuvre du SAGE, coordination des études),
- la communication sur le SAGE (création et diffusion des outils de communication et d'outils pédagogiques, site Internet...),
- l'analyse de la compatibilité des actes administratifs pris dans le domaine de l'eau et l'appui des avis motivés du bureau de la CLE et de la CLE,
- la structuration et la gestion d'un système d'information spécifique au territoire du SAGE de l'Yerres,
- le fonctionnement administratif et financier du SAGE

La structure porteuse assurera également la maîtrise d'ouvrage de certaines études ou démarches prioritaires pour la CLE précisées notamment dans les dispositions du PAGD (exemple : étude de délimitation de l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau, complément d'inventaires zones humides, élaboration d'une stratégie de gestion des zones humides, élaboration d'un nouveau programme de restauration et d'entretien des cours d'eau, étude sur le ruissellement en zones agricoles et forestières, animation et sensibilisation...).

Le SyAGE-EPAGE de l'Yverre est la cheville ouvrière de la CLE pour la concrétisation des objectifs définis dans le SAGE. Il abrite la cellule d'animation qui a piloté l'étude de révision du SAGE et qui assurera sa mise en œuvre.

3. LA REVISION CONCERTEE DU SAGE DU BASSIN VERSANT DE L'YERRES

3.1. Pourquoi une révision du SAGE

Le diagnostic du territoire sur lequel est fondé le SAGE actuel, approuvé en 2011, est relativement ancien. Certains enjeux identifiés il y a plus de 10 ans méritent d'être ré-évalués, d'autres ont émergé depuis (adaptation au changement climatique, gouvernance).

Depuis 2011, le SAGE du bassin versant de l'Yerres est dans une phase de mise en œuvre. En janvier 2018, la CLE a donc décidé de lancer une révision du SAGE afin d'actualiser ses enjeux et sa stratégie.

La Commission Locale de l'Eau a souhaité que la question de l'adaptation au changement climatique soit au cœur de cette réflexion et que les thématiques du SAGE soient ainsi revisitées à l'aune des évolutions du changement climatique.

3.2. Une révision concertée

La révision du SAGE du bassin versant de l'Yerres jusqu'à sa rédaction a fortement mobilisé les acteurs de l'eau du territoire, que ce soit par la réalisation d'entretiens individuels ou la participation à des groupes de travail et à des ateliers de concertation et de rédaction.

Les acteurs ont ainsi directement contribué à l'élaboration de la stratégie et à la rédaction des documents du SAGE.

3.2.1. Une stratégie concertée

La CLE a souhaité que la réflexion engagée dans le cadre de la révision du SAGE soit la plus participative possible afin de remobiliser les acteurs du territoire autour des enjeux de l'eau et des milieux aquatiques dans un contexte de changement climatique et de nourrir la réflexion stratégique du SAGE.

Dans ce cadre, en complément des réunions de la CLE et du bureau de la CLE, **deux temps forts d'échanges avec les acteurs du territoire** ont ainsi été organisés pour élaborer la stratégie du SAGE révisé :

- Des ateliers d'arpentage photographique qui ont eu lieu à l'automne 2020, sur trois secteurs différents du bassin. Ces ateliers ont eu pour objectifs de partager les enjeux techniques de l'eau et des milieux aquatiques et de révéler les craintes et espoirs des participants quant aux évolutions de ces enjeux en contexte de changement climatique. L'analyse transversale des échanges de ces trois ateliers a fait ressortir 4 grands enjeux, à prendre au sens littéral du terme "ce qui est en jeu" (ou autrement dit : ce que l'on craint de perdre ou ce qu'on espère gagner), à intégrer dans la réflexion sur la révision du SAGE.

- **Un atelier de travail avec chacune des trois commissions thématiques du SAGE**, organisé sur une journée. Ces ateliers ont eu pour objectifs de construire une vision à un horizon de long terme de la manière dont le SAGE pourrait traiter les enjeux identifiés. Les commissions thématiques se sont déroulées entre février et mars 2021. La réflexion prospective qui y a été menée s'est appuyée sur l'analyse d'un scénario tendanciel d'évolution du contexte territorial sur les 30 prochaines années, élaboré par le bureau d'étude ASCA et discuté avec le secrétariat technique de la révision du SAGE. Ce scénario donne à voir le cadre territorial dans lequel le SAGE doit penser sa stratégie sur le long terme. Il décrit les grandes évolutions tendancielles des principaux déterminants d'évolution du territoire du bassin versant de l'Yverre, qui influencent l'état de la ressource et des milieux aquatiques, entre 2021 et 2054.

La stratégie du SAGE (feuille de route « Yverre Objectifs 2027 ») a été validée par la CLE le 23 Mars 2022.

3.2.2. Une concertation du public

Le SAGE a débuté sa phase de révision en 2019 et la CLE a souhaité que cette étape soit la plus participative possible. Le 27 février 2020, la CLE a décidé de mener une concertation préalable avec le public au moment de la préfiguration d'une nouvelle stratégie pour le SAGE.

La CLE a choisi de faire appel à une concertation avec garant. Ainsi, celui-ci, désigné par la Commission Nationale du Débat public (CNDP) a supervisé l'ensemble du dispositif de concertation et a tiré le bilan des échanges.

L'objectif de la concertation préalable était de partager, avec les acteurs et le public, les enjeux stratégiques du SAGE et de conforter ses grandes orientations pour le futur.

Cette phase de dialogue a été conduite du 22 septembre au 25 novembre 2021, a permis de recueillir l'expression et les propositions des uns et des autres pour enrichir les orientations qui ont été retenues ultérieurement par la CLE.

3.2.3. Une rédaction participative

La rédaction du SAGE et de ses documents annexes a fortement mobilisé l'ensemble des membres de la CLE. Cette dernière phase a consisté à traduire les grandes orientations de la stratégie retenue par la CLE sous forme de dispositions constituant le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD et atlas cartographique) et d'articles constituant le règlement.

Deux séries d'ateliers de rédaction ont ainsi été conduits en juin et octobre 2022, auxquels ont été conviés l'ensemble des membres de la CLE :

- La première session (juin 2022), a permis de préciser les attentes sur le contenu du SAGE et sa portée réglementaire (PAGD et règlement), au regard des enjeux et objectifs de la feuille de route « Yverre Objectifs 2027 »,
- La seconde session (octobre 2022), a permis de travailler de façon plus précise sur la rédaction des articles du règlement et des dispositions du PAGD.

La mobilisation des acteurs s'est poursuivie par des temps de rédaction en distanciel, avec en particulier :

- une journée complète en novembre 2022 pour échanger sur les propositions rédactionnelles d'articles et de disposition suite aux ateliers d'octobre,
- différentes sessions de rédaction avec les services de l'État pour affiner la rédaction des articles du règlement et des dispositions du PAGD visant explicitement une portée réglementaire.

SYNTHESE DE L'ETAT DES LIEUX





1. PREAMBULE

Le présent état des lieux comprend, conformément à l'article R.212-36 du code de l'environnement :

- 1° L'analyse du milieu aquatique existant ;
- 2° Le recensement des différents usages de l'eau ;
- 3° L'exposé des principales perspectives de mise en valeur de ces ressources compte tenu notamment des évolutions prévisibles des espaces ruraux et urbains et de l'environnement économique ainsi que de l'incidence sur les ressources des programmes mentionnés au deuxième alinéa de l'article L. 212-5 ;
- 4° L'évaluation du potentiel hydroélectrique par zone géographique établie en application du I de l'article 6 de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000.

Sont présentées en préalable les caractéristiques générales du bassin versant de l'Yverre.

Les cartes qui illustrent cette synthèse de l'état des lieux sont regroupées dans un document indépendant « Atlas cartographique ».

2. CARACTERISTIQUES GENERALES DU BASSIN VERSANT DE L'YERRES

2.1. Un vaste territoire réparti sur trois départements

Le périmètre du SAGE du bassin versant de l'Yerres a été défini par l'arrêté inter-préfectoral du 27 mars 2002, modifié par l'arrêté inter-préfectoral du 12 octobre 2010.

Il couvre une superficie totale d'environ **1 041 km²** (soit 12% de la superficie de l'Île-de-France), sur le plateau de Brie au sud-est de Paris.

Cf. carte 1. Périmètre du SAGE de l'Yerres

Il concerne totalement ou partiellement **116 communes** réparties sur 3 départements :

- la Seine-et-Marne (77) : 95 communes sur une superficie de 950 km² ;
- l'Essonne (91) : 11 communes sur une superficie de 54 km² ;
- le Val-de-Marne (94) : 10 communes sur une superficie de 37 km².

Ces communes se répartissent entre différents EPCI-FP (EPCI à fiscalité propre) :

- 9 communautés de communes,
- 7 communautés d'agglomération,
- ainsi que la Métropole du Grand Paris sur sa frange ouest (EPT 11 « Grand Paris sud-est Avenir » et EPT 12 « Grand-Orly Seine-Bièvre »).

Toutes les communes sont aujourd'hui intégrées à un EPCI à fiscalité propre (EPCI-F).

Cf. carte 4. EPCI à fiscalité propre

2.2. Un bassin versant à dominante rurale, mais qui continue à s'artificialiser

☞ **Des espaces agricoles qui dominent, sur les parties médiane et amont du bassin versant, des zones urbaines surtout présentes sur l'aval**

Les espaces agricoles couvrent près de 60% du bassin versant de l'Yverres, environ 27% sont occupés par des espaces « naturels » et 15% par de espaces plus ou moins artificialisés.

L'occupation du sol n'est toutefois pas homogène avec une nette différenciation entre l'amont et l'aval du bassin versant (cf. graphiques ci-dessous – découpage selon bassin versant des masses d'eau superficielles – cf. carte 1. Masse d'eau superficielles du territoire du SAGE).

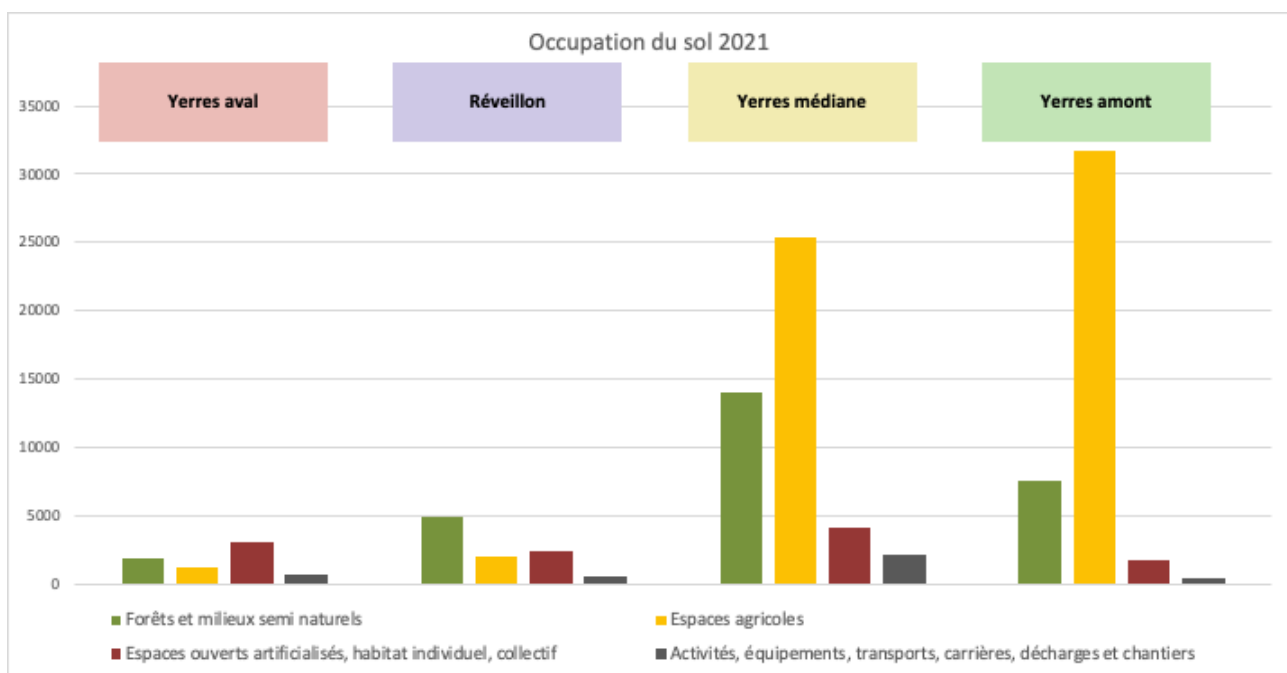


Figure 1 : Occupation du sol 2021 (source : MOS)

Les terres agricoles sont principalement localisées sur la partie amont du bassin versant de l'Yverres, tandis que l'aval présente une urbanisation plus marquée avec des zones d'habitats denses et un réseau de transport plus développé. La couverture forestière est par ailleurs plus importante en aval.

Près de la moitié de la population du bassin versant de l'Yverres se concentre sur seulement 10 % du territoire

Ainsi, à l'amont du bassin versant, la population est inégalement distribuée dans des petits bourgs et villages, tandis que l'aval dispose d'un habitat développé avec une densité de population nettement plus élevée.

Cf. carte 5. Mode d'occupation du sol en 2021

☞ Une artificialisation des sols qui se poursuit sur le bassin versant au détriment des espaces agricoles et naturels

Ces quinze dernières années, les surfaces artificialisées (habitats, carrières/chantiers, activités, transports, espaces ouverts artificialisés) ont augmenté : plus de **2 300 ha de surfaces agricoles et près de 350 ha de milieux semi-naturels ont ainsi été perdus.**

Sur la période 2017-2021, les espaces agricoles ont encore régressé (-250 ha environ), tout comme les espaces naturels ou semi-naturels (-75 ha environ), principalement au profit des surfaces dédiés aux activités (+ 140 ha), carrières-chantiers-décharges (+113 ha). Les surfaces dédiées à l'habitat ont progressé d'environ 90 ha.

Cette évolution de l'occupation du sol est également variable suivant les secteurs (cf. graphe ci-après). **Les plus grandes pertes en territoire agricole se situent sur la partie médiane du bassin versant, avec corrélativement la plus forte augmentation des espaces artificialisés** (toutes natures confondues).

Cf. carte 6. Pertes en espaces semi naturels et agricoles entre 2017 et 2021

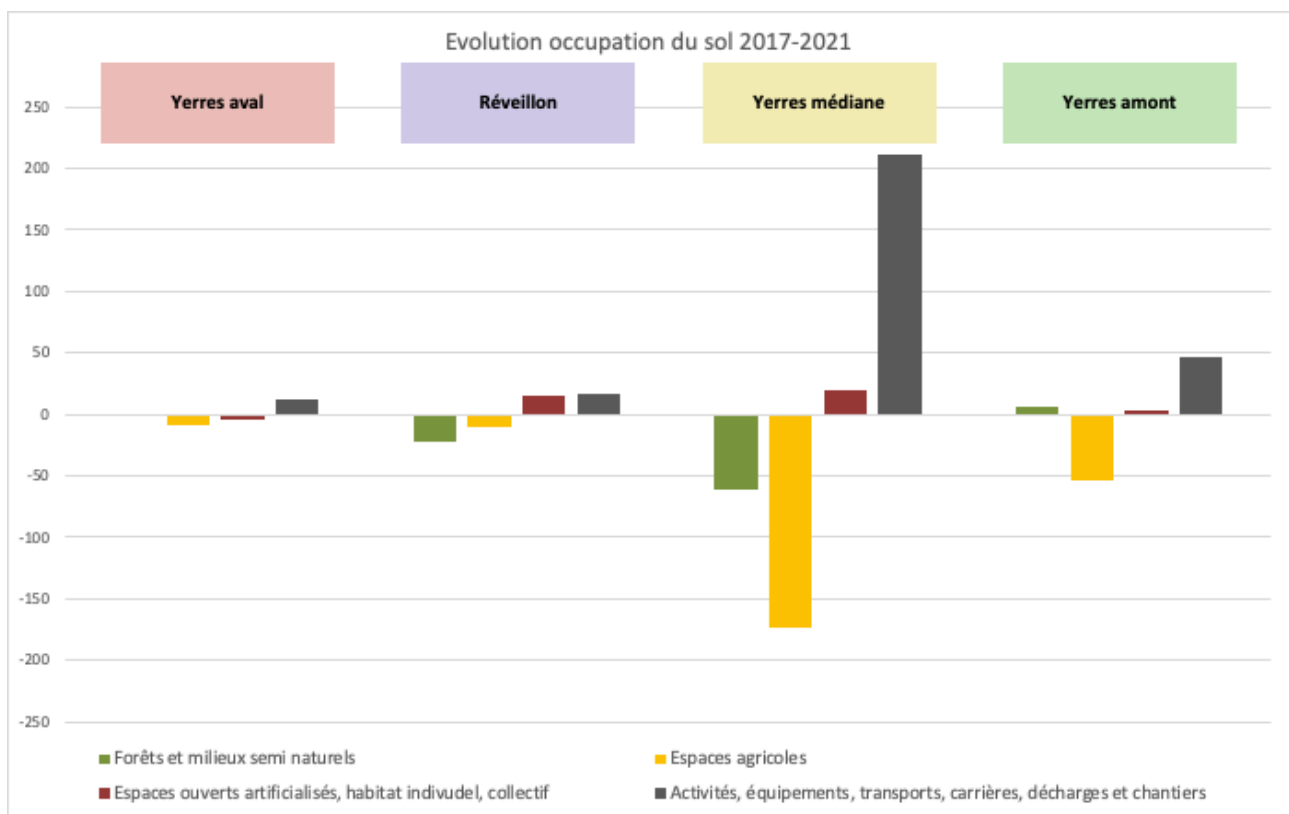


Figure 2 : Évolution de l'occupation du sol par secteur (source : MOS. 2017, 2021)

Entre 2017-2021, ce sont près de **300 ha classés espaces naturels, semi naturels ou agricoles qui ont évolué vers un autre mode d'occupation du sol**, dont près de 290 ha vers des espaces dédiés aux activités.

☞ Une évolution surtout significative sur la partie médiane du bassin versant, et dans une moindre mesure sur l'aval du territoire.

Source : Portail de l'artificialisation des sols

Trois indicateurs ont été extraits pour caractériser le rythme de l'artificialisation des sols sur le bassin versant de l'Yverres entre 2009 et 2021 :

- La part de la surface communale convertie en surface artificialisée (= surface artificialisée sur la période considérée / surface communale),
- Les surfaces Naturelles, Agricoles et Forestières (NAF) converties en espaces artificialisés,
- Le nombre de m² artificialisé par habitant supplémentaire sur la période 2013-2018 (pas de données plus récente).

Cf. carte 7. Artificialisation des sols entre 2009 et 2021

Cf. carte 8. Artificialisation des sols par habitant supplémentaire entre 2013 et 2018

Le rythme d'artificialisation des sols est logiquement plus soutenu sur la partie ouest du bassin versant (communes de l'Yverres médiane et aval), mais également sur la frange nord (amont Marsange).

La consommation d'espace associée à l'accueil de populations nouvelles est particulièrement significative sur la frange nord (où la croissance démographique reste forte) mais aussi sur quelques communes des parties médianes et amont du bassin versant (où l'évolution démographique reste malgré tout limitée – cf. ci-après).

2.3. Une population inégalement répartie, en augmentation

☞ Une population inégalement répartie

À dominante rurale, ce territoire est **fortement urbanisé dans sa partie aval** notamment sur les communes de l'Essonne et du Val-de-Marne localisées à proximité de Paris. Près de la moitié de la population du bassin versant de l'Yverres se concentre sur seulement 10 % du territoire.

A l'amont du bassin versant, la population est inégalement distribuée dans des petits bourgs et villages, tandis que l'aval dispose d'un habitat développé avec une densité de population nettement plus élevée.

À l'échelle des communes concernées par le SAGE, les densités de population sont les suivantes :

	Population 2020 (nbre d'habitants)	Superficie communale (km ²)	Densité de population (hab/km ²)
Seine-et-Marne	321 764	1314,4	245
Essonne	184 254	81,7	2 255
Val-de-Marne	147 681	70	2 110

Tableau 6 : Densité de population sur les communes concernées par le SAGE (données INSEE – 2020)

Une densité de population qui reste particulièrement forte sur l'aval du bassin versant, dans l'Essonne et le Val-de-Marne, mais aussi sur quelques communes à l'ouest de Seine-et-Marne.

☞ Une croissance démographique toujours marquée

Les aspects démographiques du territoire sous-tendent de nombreux enjeux liés à l'eau, notamment la nécessité de traiter les eaux usées d'origine domestique, de prévenir les ruissellements pluviaux dus à l'augmentation des surfaces imperméabilisées, de préserver la qualité de la ressource en eau potable, de subvenir aux besoins pour l'alimentation en eau, de tenir compte des risques inondations pour ne pas exposer de nouvelles populations aux débordements des cours d'eau, de préserver les espaces naturels et agricoles...

En 2020 (source INSEE), les communes concernées par le SAGE comptaient environ 653 700 habitants en 2020 (soit 5% de la population d'Île-de-France) : près de 322 000 habitants en Seine-et-Marne, un peu plus de 184 000 dans l'Essonne et près de 148 000 dans le Val-de-Marne.

⇒ Cette population a augmenté d'environ 12 000 habitants entre 2016 et 2020 (mais de près de 50 000 habitants entre 2010 et 2020), avec une croissance sur cette même période comprise 0,3% pour les communes de l'Essonne (+ 6% entre 2010 et 2020) et 6% pour communes du Val-de-Marne (+12,7% entre 2010 et 2020).

⇒ L'augmentation du nombre d'habitants reste le plus élevé sur l'aval du bassin versant (Essonne, Val-de-Marne), mais aussi sur quelques communes de Seine-et-Marne en partie médiane et sur la frange nord du bassin versant.

Cf. carte 9. Répartition et densité de population 2020

2.4. Un relief peu marqué ...

La topographie est assez peu marquée sur le bassin versant, avec une altitude maximale de 150 m NGF environ en amont et un point bas à 30m NGF au niveau de la confluence de l'Yerres et de la Seine.

L'essentiel du bassin versant s'inscrit au sein d'un vaste plateau (plateau de Brie) légèrement orienté vers le sud-ouest. Les pentes y sont globalement faibles.

En aval du bassin versant, l'Yerres a plus fortement incisé le plateau de Brie, les pentes des versants sont alors plus marquées (jusqu'à 30%).

2.5. Un climat tempéré

Le bassin versant de l'Yverre présente un climat **tempéré à influence océanique dégradée**. L'ensemble des paramètres climatiques sont ainsi relativement modérés : les vents sont faibles, l'humidité suffisante, les hivers cléments et les étés doux. Les précipitations y sont relativement importantes et régulières tout au long de l'année. Le contexte topographique peu marqué rend le territoire assez homogène en précipitations.

À titre indicatif, la commune de Fontenay-Trésigny, localisée au centre du bassin versant, affiche une température moyenne annuelle de 10,7°C et des précipitations annuelles moyennes de 645mm. Son diagramme ombrothermique est présenté ci-après.

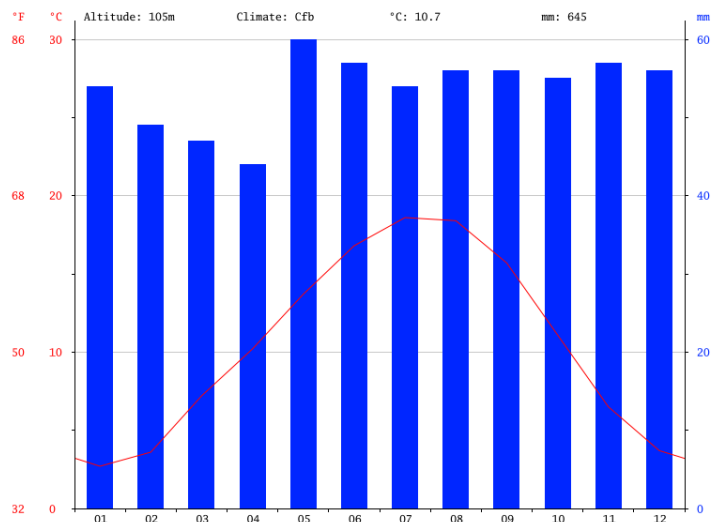


Figure 3 : Diagramme ombrothermique de Fontenay-Trésigny (Climate-data.org, 2019)

Sur la période 2007-2012, une pluviométrie plus faible a été relevée à l'échelle du bassin, notamment en saison hivernale (période correspondant à la recharge des nappes) en comparaison des années 1999 à 2004. En **2017 et 2018 des précipitations supérieures aux moyennes annuelles ont été constatées sur le territoire ce qui a permis une meilleure recharge des nappes**. Par contre, **l'hiver 2022-2023 est marqué par un important déficit de précipitation avec des craintes concernant la recharge de la nappe de Champigny** (source : AQUI'Brie).

2.6. Des caractéristiques hydrogéologiques complexes

Le bassin versant de l'Yverre est inclus dans l'ensemble géologique du Bassin Parisien. Plus précisément, il draine le plateau Briard où affleurent les calcaires de Brie, couverts localement de limons en surface. Au-dessous, se rencontrent des couches marneuses, puis la couche massive des calcaires du Champigny présentant différents niveaux.

Le bassin versant de l'Yverre est ainsi principalement concerné par la masse d'eau souterraine « Tertiaire du Brie-Champigny et du Soissonnais ».

Cf. carte 3. Masses d'eau souterraines du territoire du SAGE

Les caractéristiques hydrogéologiques de l'Yverre sont ainsi complexes du fait de la géologie karstique sur l'essentiel du périmètre.

☞ L'aquifère de Champigny : un réservoir important

la masse d'eau souterraine « Tertiaire du Brie-Champigny et du Soissonnais » est constituée par un ensemble multicouche de formations calcaires séparées localement par des intercalations marneuses ou marno-sableuses. Cette formation peut atteindre jusqu'à 80 mètres d'épaisseur en Brie centrale mais elle s'amincit sur les bordures et disparaît dans les vallées et sur certains coteaux.

L'ensemble peut être divisé en **une nappe inférieure (nappe du Champigny) et une nappe supérieure (nappe de Brie)** séparées par des **marnes vertes argileuses** (cf. schéma ci-après).

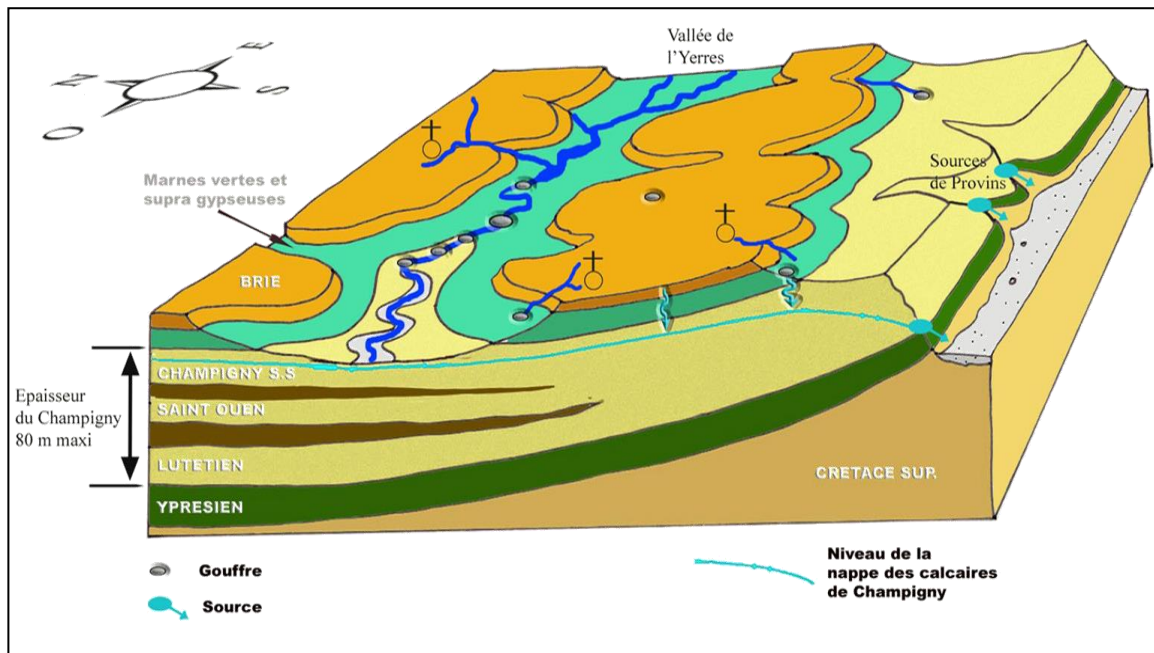


Figure 4 : Schéma de recharge de la nappe des calcaires de Champigny (Source : AQUI'Brie, 2005)

La **nappe contenue dans les calcaires de Brie** couvre l'ensemble du plateau Briard, entre la Marne et la Seine, mais par le jeu de l'érosion, elle se trouve morcelée en de nombreuses petites unités dans la partie orientale. Superficielle, elle est peu productive et de médiocre qualité (cf. § Qualité des eaux superficielles et souterraines). Elle alimente de nombreuses sources, situées à la rupture de pentes des flancs de vallons.

La **nappe des calcaires de Champigny** est la nappe la plus importante de la région. Plus profonde et très productive, elle peut atteindre 70 m d'épaisseur.

☞ Une interaction marquée avec les eaux de surface et un mode d'alimentation complexe

Les relations entre nappe et rivière sont caractérisées par des **zones de pertes dans les vallées** et des **zones d'alimentation de la rivière par la nappe** généralement en aval. Il se crée donc un complexe interactif entre la nappe des calcaires de Champigny et celle des alluvions, elle-même en relation avec les cours d'eau.

Les **sources alimentées par la nappe de Brie contribuent en continu à l'alimentation des cours d'eau**, en assurant notamment un soutien d'étiage qui permet de retarder les assecs, soutien permis par la bonne productivité des calcaires de Brie au niveau des sources suivies.

La nappe de Brie et la nappe de Champigny sont plutôt bien connectées malgré l'épaisseur de marne qui les sépare. Les temps minimums de circulation entre ces deux nappes sont relativement courts (quelques mois) et varient localement.

Les **marnes vertes argileuses** qui recouvrent la nappe du Champigny s'érodent dans les vallées. **Le réseau hydrographique de l'Yverre est ainsi très souvent en contact avec la nappe de Champigny.**

Sur les plateaux de la Brie, l'alimentation de la nappe du Champigny par celle du Brie (drainance) a été évaluée entre 0,7 et 1,5 l/s/km² (rapport AQUI' Brie, 2019). Dans les vallées, où la nappe du Brie est absente, l'infiltration des cours d'eau est un autre mode d'alimentation de la nappe du Champigny, beaucoup plus direct. Compte tenu de leur localisation par rapport au sens d'écoulement de la nappe, les pertes de l'Yverre et affluents (Bréon, Marsange, Yvron, Visandre) ont un impact fort sur la qualité des captages à l'aval. Les jaugeages en rivière menée de 2005 à 2010 ont permis d'évaluer par exemple l'infiltration sur la partie centrale de l'Yverre (entre Ozouer-le-Voulgis et Combs-la-Ville) de l'ordre de 7 à 9 l/s/km² selon les portions (rapport AQUI' Brie, 2012). A l'étiage, les pertes impactent fortement les débits des cours d'eau (débits d'étiage très faibles avec parfois des assecs – cf. ci-après)

La recharge de la nappe des calcaires de Champigny est ainsi favorisée par :

- l'affleurement (ou la faible profondeur) des calcaires de Champigny notamment dans les vallées ;
- la présence de gouffres qui poinçonnent les marnes vertes et supragypseuses et permettent ainsi l'infiltration des écoulements de surface,
- les puits absorbants.

Les interactions nappe-rivière jouent un rôle important dans le bilan hydrique de l'Yverre.

La nappe de Brie constitue un enjeu majeur car elle contribue au soutien d'étiage des cours d'eau et donc à la préservation de la biodiversité des milieux aquatiques et participe également à l'alimentation de la nappe de Champigny.

La nappe du Champigny : une ressource vulnérable

La nappe des calcaires de Champigny est localement bien protégée (comme par exemple au Nord de la Marsange) quand elle est enfouie sous une couverture épaisse de matériaux généralement peu perméables (couches argileuses). Mais en de multiples endroits, cette couverture s'amenuise voire disparaît facilitant l'infiltration des eaux de surface.

Les zones fortement sensibles aux pollutions de surfaces concernent essentiellement la vallée de l'Yverres, ainsi que des portions importantes du Réveillon, de la Marsange, de l'Yvron et de la Visandre.

Les anciens captages abandonnés et les puisards (dont le recensement n'est pas exhaustif) constituent également des **zones d'infiltration** préférentielle artificielles, contribuant à la vulnérabilité de la nappe.

Cf. carte 10. Vulnérabilité intrinsèque de la nappe du Champigny

Les échanges directs entre les eaux de surface et la nappe du Champigny rendent cette dernière particulièrement vulnérable vis-à-vis des pollutions superficielles (cf. § qualité des eaux souterraines).

L'état chimique des masses d'eaux souterraines est fortement dépendant des précipitations qui influent sur le transfert des polluants vers les cours d'eau puis les nappes.

Une recharge variable suivant les années

La recharge de l'aquifère par les eaux de pluie s'effectue généralement entre novembre et avril entraînant la remontée de la nappe, jusqu'à ses plus hautes eaux entre avril et juin. Par la suite, la nappe se vidange et les plus basses eaux sont atteintes en octobre-novembre.

La différence d'épaisseur des aquifères semble jouer un rôle dans la recharge de la nappe, les aquifères moins profonds étant plus réactifs aux pluies efficaces. La présence de fissures dans l'aquifère contribue également à une recharge rapide.

Si les variations piézométriques reflètent parfaitement les variations climatiques (avec à peine un mois de décalage), le niveau piézométrique est également influencé par les prélèvements (cf. §. Gestion quantitative). Ainsi, deux zones ont un comportement différent : l'une orientale où la variation du niveau piézométrique est directement corrélée aux variations climatiques, l'autre occidentale où l'intensité des prélèvements amplifie (en période de baisse de la nappe) ou ralentit (en période de recharge) l'influence des variations climatiques sur le niveau piézométrique.

Les chroniques piézométriques de la nappe du Champigny sont marquées par des battements annuels correspondants aux recharges et vidanges irrégulières, se superposant à des variations interannuelles.

Bien que les niveaux piézométriques 2017/2018 apparaissent plutôt bons, les périodes de sécheresse antérieures (2003-2012) mais aussi et surtout le déficit pluviométrique de l'hiver 2022-2023 montrent que la nappe du Champigny reste très vulnérable aux périodes hivernales de déficit en eau.

● L'hiver 2022-2023 est marqué par un important déficit de précipitation avec des craintes concernant la recharge de la nappe de Champigny. Début janvier la situation était déjà inquiétante car les précipitations étaient deux fois moins importantes que d'habitude, alors même que la recharge de la nappe s'effectue en hiver. Fin février, les niveaux étaient encore plus bas. Au 10 février, le taux de remplissage n'était que d'environ 25% seulement (source : AQUI'Brie).

2.7. Un réseau hydrographique dense, une hydrologie influencée par les interactions nappe-rivière

☞ Un réseau hydrographique dense

Le bassin versant de l'Yverres est parcouru par un **réseau hydrographique d'environ 776 km** de long composé de l'Yverres et de ses affluents principaux.

À la sortie de l'étang de Guerlande (commune de Lumigny, à 113 m d'altitude), le mince filet d'eau prend le nom de Yères (ancienne orthographe) ou Yerres et traverse 30 communes des départements de la Seine-et-Marne, de l'Essonne et du Val-de-Marne pour se jeter en rive droite de la Seine à Villeneuve-Saint-Georges (94) à une altitude de 30 mètres environ après un parcours sinueux d'environ 90 km.

Les principaux affluents de l'Yverres sont :

- en rive droite de l'amont vers l'aval : le ru de Bréon, la Marsange, la Barbançonne et le Réveillon,
- en rive gauche de l'amont vers l'aval : le Ru de l'étang de Beuvron, la Visandre, l'Yvron et le ru d'Avon.

La superficie des principaux sous-bassins versants est reprise dans le tableau ci-dessous.

Affluent	Superficie du bassin versant hydrographique (km ²)
Ru de l'étang de Beuvron	30
Ru de la Visandre	125
Ru de l'Yvron	159
Ru du Bréon	81
Ru d'Avon	65
Ru de la Marsange	157
Ru de la Barbançonne	24
Ru du Réveillon	99
Sous-TOTAL affluents	740
Yerres et autres petits affluents directs	301
TOTAL bassin versant de l'Yverres	1 041

Tableau 7 : Superficie des sous-bassins versants hydrographiques des affluents

Cf. carte 11. Réseau hydrographique du territoire du SAGE

Au titre de la DCE, et dans le cadre du SDAGE Seine-Normandie, ces cours d'eau sont regroupés au sein de **4 masses d'eau superficielles principales** avec un découpage plus fin en petites masses d'eau repris dans le SDAGE 2022-2027.

Cf. carte 2. Masses d'eau superficielles du territoire du SAGE

Une hydrologie contrastée, influencée par les interactions nappes - rivières

Le régime normal de l'Yerres alterne des périodes de hautes eaux en hiver (pics en mars/avril) et des périodes de basses eaux en été (niveaux les plus bas en août/septembre). Les **variations saisonnières** de débit sont très marquées, avec des étiages importants.

Les débits des cours d'eau sont suivis au niveau de **3 stations hydrométriques** : l'Yerres à Courtomer, l'Yerres à Boussy-Saint-Antoine et le Réveillon à Férolles-Atilly.

Des jaugeages et mesures ponctuelles sont réalisés notamment lors des campagnes de suivi de la qualité des eaux superficielles (en particulier par le SyAGE sur l'aval du bassin versant).

Cf. carte 12. Contexte hydrologique

Les principales caractéristiques hydrologiques des cours d'eau au point de suivi sont les suivantes :

Cours d'eau	Station hydrométrique	Bassin versant amont (km ²)	Module		QMNa5	QMNa2
			En l/s/km ²	En m ³ /s	En m ³ /s	En m ³ /s
L'Yerres	L'Yerres à Courtomer (Paradis) F474 0001 02	429 km ²	3,3 l/s/km ²	1,43 m ³ /s	0,021 m ³ /s	0,061 m ³ /s
	L'Yerres à Boussy-Saint-Antoine F483 0002 02	902 km ²	3 l/s/km ²	2,74 m ³ /s	0,307 m ³ /s	0,45 m ³ /s
Le Réveillon	Le Réveillon à Férolles-Atilly (La Jonchère) F486 0001 01	55,4 km ²	4,1 l/s/km ²	0,226 m ³ /s	0,022 m ³ /s	0,034 m ³ /s

Tableau 8 : Caractéristiques hydrologiques des cours d'eau au stations hydrométriques (source : <http://www.hydro.eaufrance.fr/>)

Les interactions nappe-rivière jouent un rôle important dans le bilan hydrique de l'Yerres. L'alimentation de la plupart des cours d'eau amont se fait par la nappe des calcaires de Brie, qui forme l'entablement du plateau Briard (cf. ci-avant § hydrogéologie).

En période d'étiage, les **débits d'étiage des cours d'eau sont très faibles avec parfois des assecs** sur certains tronçons conséquence des pertes en rivières et des gouffres qui alimentent la nappe du Champigny.

La figure ci-dessous illustre cette spécificité par l'estimation des pertes et des arrivées d'eau au travers de deux campagnes de jaugeages réalisées en 1973-1975 et en 2005-2010 (source : AQUI'Brie 2012).

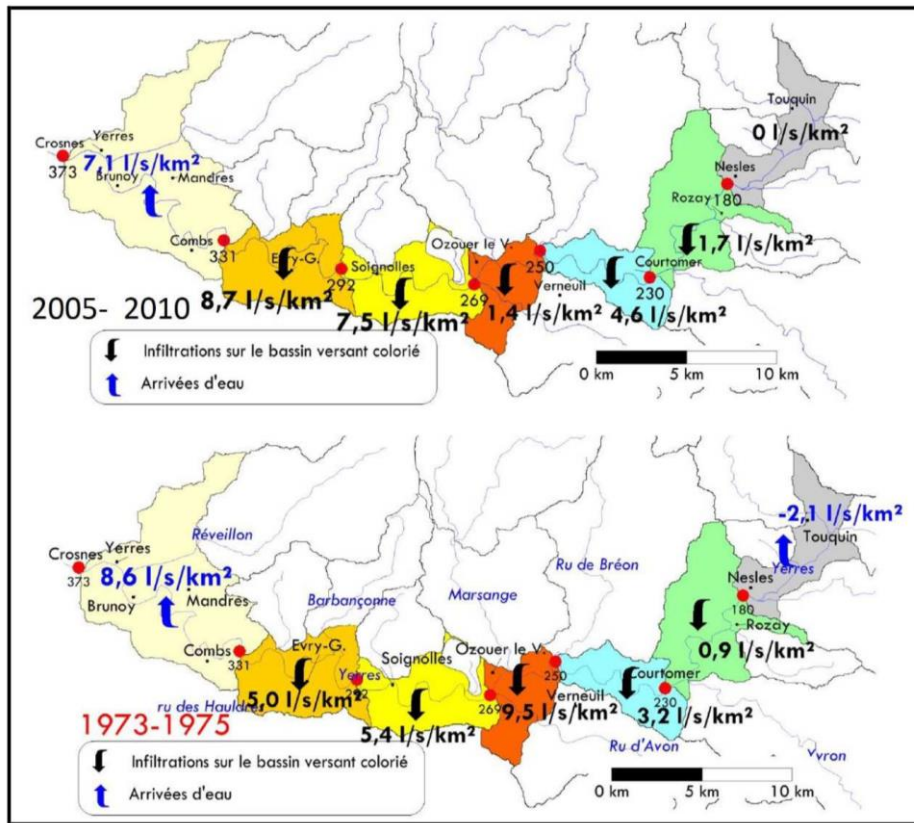


Illustration 3 : La figure ci-dessous illustre cette spécificité par l'estimation des pertes et des arrivées d'eau au travers de deux campagnes de jaugeages réalisées en 1973-1975 et en 2005-2010 (source : AQUI'Brie 2012).

Piézomètre de Montereau/Jard Réseau Ministère de la Transition écologique - BRGM

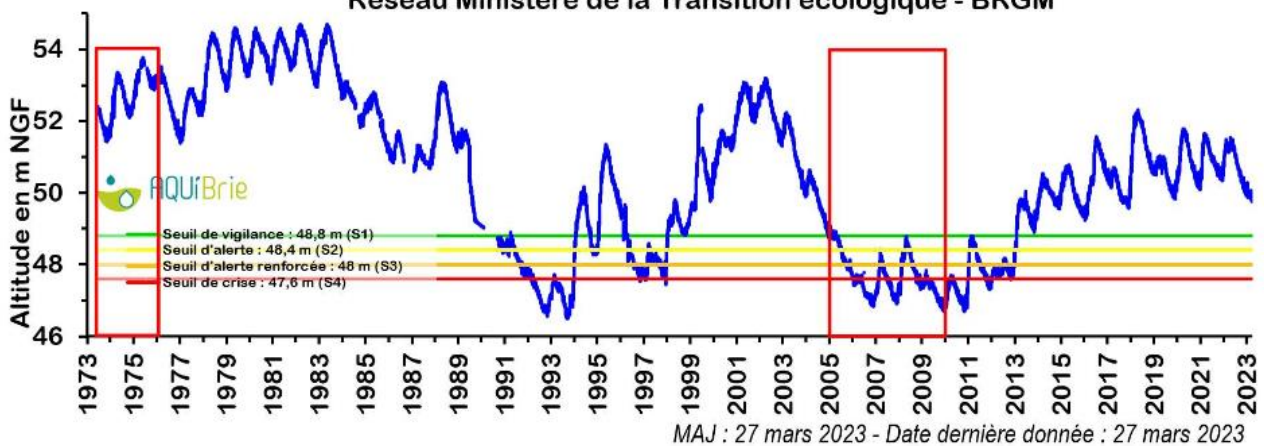


Illustration 4 : Piézomètre de Montereau/Jard – Suivi piézométrique (source : AQUI'Brie)

Le fonctionnement hydrogéologique particulier confère à l'Yerres un régime hydrologique caractérisé par une irrégularité spatiale et temporelle des débits. A des crues rapides et importantes, font suite des périodes d'étiages sévères conduisant parfois même à l'assèchement de certains secteurs.

2.8. Des espaces naturels à haute valeur patrimoniale, notamment en lien avec les milieux aquatiques

Malgré l'urbanisation croissante avec la proximité de Paris, et une agriculture plutôt intensive sur une bonne partie du territoire, **le bassin versant de l'Yerres présentent encore des espaces naturels à haute valeur patrimoniale.**

Des habitats et espèces d'intérêt patrimonial

Les **principales forêts** du territoire (forêts de Ferrières, de Gretz-Armainvilliers, de Sénart, forêt domaniale d'Armainvilliers, forêt de Crécy, ainsi que le massif de l'Arc boisé en limite nord-ouest du bassin versant) présentent localement des habitats à caractère humide abritant plusieurs espèces protégées en Île-de-France.

Les **formations boisées de bords de cours d'eau** (ripisylves), lorsqu'elles sont préservées, présentent une diversité importante avec des espèces inféodées aux zones humides (ex : forêts ripicoles à Ozouer-le-Voulgis et Évry-Grégy-sur-Yerres ainsi que les bois de Rozay-en-Brie et de Tremblay).

Les **mares intra-forestières** de tête de bassin constituent également des milieux d'intérêt.

Enfin, **l'étang de Gerlande**, localisé sur la commune de Lumigny-Nesles-Ormeaux, constitue un secteur relictuel de prairies humides, où la végétation est la plus remarquable du bassin de l'Yerres.

La **faune des petits et grands mammifères** est relativement hétérogène et typique des écosystèmes ouverts avec présence conséquente de zones boisées.

L'avifaune du bassin compte de nombreuses espèces caractéristiques des milieux aquatiques et d'autres plutôt inféodées aux espaces agricoles. En lien avec les cours d'eau, il faut notamment retenir la présence du Martin pêcheur, espèce inféodée aux berges sablonneuses dans lesquelles il niche au fond d'un terrier. Sensible à la pollution des eaux et à l'aménagement des berges (recalibrage, enrochement, etc.) il est un bon indicateur de qualité du milieu.

Par ailleurs, les saules-têtards constituent des sites de nidification potentielle pour des rapaces nocturnes tels que la Chouette chevêche (*Athene noctua*) ou des Chiroptères.

En termes d'**Amphibiens**, on retrouve couramment des grenouilles vertes (*Pelophylax sp.*) dont les sites de reproduction se situent dans les parties les plus calmes de l'Yverres (bras morts, partie amont des barrages ou des seuils). La destruction des zones humides, qui entraîne la disparition des sites de reproduction est particulièrement nuisible à ce groupe d'espèces.

☞ **De nombreuses zones naturelles répertoriées**

De **nombreuses zones naturelles** sont **inventoriées** sur le bassin versant de l'Yverres, dont certaines directement en lien avec des milieux aquatiques (cours d'eau, mare, étang, zones humides – en bleu dans les tableaux ci-dessous) :

- **27 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1**, surtout localisées au nord (en lien avec les vastes zones forestières) et en aval du bassin versant (basse vallée de l'Yverres) dont plusieurs liées à des mares et étangs ;
- **10 ZNIEFF de type 2** dont **la basse vallée de l'Yverres la basse vallée du Bréon** ;
- De **nombreux espaces naturels sensibles (ENS)**, notamment dans la **basse vallée de l'Yverres**. Principalement concentrés à l'aval en Essonne et Val-de-Marne, et notamment dans la vallée de l'Yverres (et basse vallée du Réveillon), ils concernent différents types de milieux :
 - milieux humides notamment l'essentiel des bords de l'Yverres en Essonne et Val-de-Marne ;
 - espaces boisés comme les Forêts domaniales de Sénart, de la Grange, de Jouy, complétées par des massifs plus réduits ;
 - et quelques espaces agricoles comme sur Mandres-les-Roses (94), Boussy-Saint-Antoine et Varennes-Jarcy (91).

Cf. carte 13. Milieux naturels – Protections conventionnelle, foncière et inventaires patrimoniaux

Les espaces bordant l'Yverres aval, en dehors de leur intérêt en matière de biodiversité et d'ouverture au public, revêtent une importance particulière vis-à-vis de la gestion des inondations en tant que zones d'expansion des crues (en particulier au niveau de la confluence Seine-Yverres dans le quartier des Blandins à Villeneuve-Saint-Georges (Espace Naturel Sensible Berges de L'Yverres du Département du Val-de-Marne).

☞ **Un Parc Naturel Régional en cours d'élaboration**

Sur la frange nord-est du territoire, le **projet de Parc Naturel Régional « Brie et deux Morin »** est en cours d'élaboration sur un périmètre de 83 communes. Ce parc sera le 5^{ème} PNR de la région francilienne et devrait permettre de valoriser les territoires ruraux de la région tout en prenant en considération la biodiversité du territoire.

☞ Mais relativement peu de protections réglementaires liées à la biodiversité

Hormis les sites inscrits et classés (cf. ci-après), **le territoire est assez peu pourvu en termes de protections réglementaires purement liées à la biodiversité et aux milieux.**

Cf. carte 14. *Milieux naturels et patrimoine – Protections réglementaires*

La partie amont de l'Yerres est classée en **zone Natura 2000 (FR1100812 « L'Yerres de sa source à Chaumes-en-Brie »)** au titre de la Directive habitat. Deux espèces parapluies, désignées en mars 1999 au titre de la Directive européenne « Habitats-Faune-Flore » (92/43/CEE du 21 mai 1992) d'intérêt communautaire, le Chabot (*Cottus perifretum*) et la Lamproie planer (*Lampetra planeri*) étaient historiquement présentes sur ce site mais ont aujourd'hui disparues, du fait notamment de la dégradation du milieu. Le site a été classé Natura 2000 pour son potentiel d'habitat pour ces espèces.

Ce site est devenu Zone Spéciale de Conservation (ZSC) par arrêté du 28 décembre 2015. Il couvre une superficie de l'ordre de 18 ha et concerne environ 40 km de rivière présentant un état écologique médiocre et un état chimique sans ubisquistes bon (d'après l'état des lieux du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normand réalisé en 2019 par l'AESN). L'état chimique avec ubiquistes est toutefois mauvais. Les altérations de la qualité de l'eau peuvent être locales comme liées à l'ensemble des activités sur le bassin versant.

Outre les deux espèces d'intérêt communautaire susmentionnées, on trouve également quatre habitats d'intérêt communautaire dans le périmètre de la ZSC (3140 : *Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.*, 3260 : *Rivières des étages planitaires à montagnard avec végétation du Ranunculion et du Callitricho-Batrachion*, 7220 : *Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)*, 3150 : *Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition*)).

Les **principales menaces et pressions** qui s'exercent sur le site sont la **pollution des eaux de surfaces et le changement des conditions hydrauliques** induit par l'homme (source : FSD).

Le document d'objectifs (DOCOB) de ce site Natura 2000 a été validé en 2015 (élaboration : Fédération Départementale de Pêche de Seine-et-Marne, sous maîtrise d'ouvrage de la DRIEE Île de France). Les principaux éléments du DOCOB sont les suivants :

- L'état de conservation est **considéré comme défavorable pour les deux espèces d'intérêt communautaire** avec **un enjeu de conservation considéré comme fort pour ces deux espèces** particulièrement sensibles.
- Concernant **l'état de conservation des habitats d'espèces** : 89% de l'habitat « Chabot » est considéré en **état mauvais**, 65% de l'habitat « Lamproie de Planer ». Pour ces deux espèces, ce sont respectivement 8% et 17% de leur habitat qui ont été considérés en bon état.
- **L'état de conservation des habitats d'intérêt communautaires** a été qualifié de « mauvais » pour l'habitat 3260 « *Rivières des étages planitaires à montagnard avec végétation du Ranunculion et du Callitricho-Batrachion* » et de « moyen » pour l'habitat 7220 « *Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)* ». L'enjeu est respectivement considéré comme très fort et fort pour ces deux habitats.

Le DOCOB du site Natura 2000 a pour principal enjeu la restauration et la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

☞ Des massifs boisés classés en Forêt de protection

Cf. carte 15. *Massifs boisés et forêts*

Le classement en forêt de protection a été créé en 1922 pour lutter contre l'érosion des sols en montagne. Il a été élargi en 1976 aux forêts péri-urbaines dont le maintien s'impose pour des raisons écologiques ou pour le bien-être des populations. L'objectif est de garantir le rôle écologique d'une forêt tout en se prémunissant des cessions foncières. Ce statut constitue la protection la plus élevée pour les forêts et massifs naturels. **Sur le périmètre du SAGE, la forêt domaniale de Sénart, la forêt communale de Draveil et le massif de l'Arc boisé sont classés en forêt de protection.**

La forêt d'Armainvilliers fait l'objet d'une procédure de classement potentielle (source : DRIAAF Île-de-France).

Concernant le Massif de l'Arc boisé, son classement par décret en 2016 concerne une superficie de 2 891 hectares. Il permet de protéger les forêts de Notre-Dame, de la Grange et de Grosbois face à d'éventuelles constructions susceptibles d'entraver le développement des forêts.

Ce massif offre de nombreuses richesses tant sur le plan de la faune et de la flore que sur le plan patrimonial et historique. Il faut notamment souligner l'importance du réseau de mares, rus, fossés et zones humides au sein de ce massif forestier (notamment dans la forêt domaniale de Notre-Dame), et les enjeux en termes de continuité écologique entre ces espaces forestiers et les vallées proches, notamment celle du Réveillon et de ses affluents.

Pour préserver l'intégrité du massif et ses richesses patrimoniales, comme pour y améliorer les conditions d'accueil du public, le Département du Val-de-Marne et ses partenaires ont élaboré une Charte Forestière de Territoire pour ce massif. La 4^o Charte a été signée le 19 septembre 2022. Cette charte a pour objectifs de préserver le massif et sa biodiversité, de protéger et valoriser ce poumon vert, d'améliorer l'accueil du public et de gérer durablement les ressources forestières. La mise en œuvre d'un plan de gestion des mares est intégrée au programme d'action de la charte actuelle.

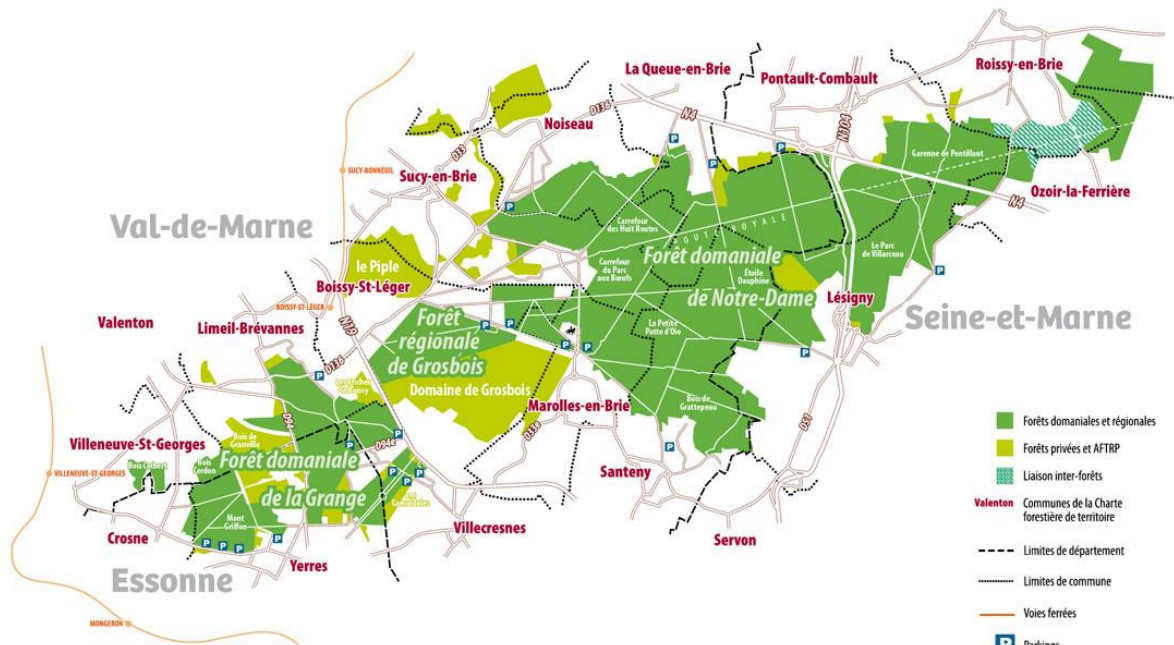


Figure 5 : Massif de l'Arc Boisé (source : Département 94)

Le bassin versant de l'Yerres présente un patrimoine naturel riche, notamment en lien avec les milieux aquatiques (cours d'eau, zones humides, mares, étang ...).

L'analyse de l'état des zones humides et des cours d'eau et de leurs annexes (cf. ci-après) révèle toutefois une pression marquée sur ces milieux.

2.9. Des sites classés au titre du patrimoine et des paysages

👉 Des sites classés et inscrits associés au patrimoine bâti

On recense sur le bassin versant de l'Yerres **9 sites inscrits** et **5 sites classés**, tous situés dans la partie aval de l'Yerres. Ils concernent des sites naturels ou non, présentant une grande valeur qu'elle soit paysagère (vallée de l'Yerres essentiellement), artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque (dont plusieurs centres anciens), avec en particulier :

- l'ensemble formé par la vallée de l'Yerres aval et ses abords sur le territoire des communes de Brie-Comte-Robert, Combs-la-Ville et Évry-Grégy-sur-Yverres ;
- la vallée de l'Yerres aval et ses abords ;

– les rives de l'Yerres, l'île des Prévosts et la prairie de Chalandray.

Les autres sites concernant surtout du patrimoine bâti (villages anciens, parc, château ...).

Cf. carte 14. Milieux naturels et patrimoine - Protections réglementaires

☞ Une vallée classée au titre des paysages ...

Le bassin versant de l'Yerres bénéficie d'un important potentiel naturel et paysager. La vallée de l'Yerres se caractérise par ses méandres qui créent des paysages intimes de petites plaines agricoles bordés de coteaux raides et boisés. Si la section aval est très urbanisée, les sections centrale et amont restent rurales. Les villages y sont souvent situés en position stratégique en haut de coteau. De plus, le cours de l'Yerres est jalonné par un certain nombre d'éléments architecturaux, classés ou non, qui marque le paysage local : lavoirs, moulins, ponts, passerelles, gués, garages à bateaux...

La partie aval de l'Yerres entre Évry-Grégy-sur-Yerres et la confluence avec la Seine a ainsi été classée au titre de la loi du 2 mai 1930 afin de contrôler toute modification paysagère du site. Le classement de la partie amont est en cours d'étude.

☞ ... Mais des paysages menacés

Ces paysages encore relativement préservés sont menacés par une urbanisation insuffisamment contrôlée notamment en bordure de rivière.

Les paysages de la vallée sont également dénaturés par les nombreuses infrastructures de transports qui la traversent, les zones d'activités, les zones commerciales mais aussi les décharges de matériaux, sauvages ou officielles. Ces éléments doivent donc être protégés et mis en valeur dans le respect des réglementations en vigueur.

Le bassin versant de l'Yerres possède de grandes potentialités paysagères.

La qualité et l'originalité des paysages de la vallée sont toutefois menacés notamment par le développement urbain (résidentiel, activités commerciales et industrielles) et des infrastructures.

2.10. De nombreuses activités économiques

☞ Une agriculture omniprésente, principalement orientée vers les grandes cultures

L'activité agricole est très développée sur le bassin versant de l'Yerres, et plus spécifiquement sur les parties médianes et amont. Le contexte géographique favorable marqué par de grandes surfaces planes couvertes de limons fertiles a engendré une exploitation intensive à grande échelle.

En 2020, le RGA recensait 582 sièges d'exploitation sur les communes du bassin versant contre 631 en 2010, soit une baisse d'environ 8%. Le territoire suit donc la tendance nationale de la baisse du nombre d'exploitations agricoles.

Sur la base du Registre Parcellaire Graphique (RPG 2021), la surface agricole exploitée était d'environ **57 000 ha en 2021**, relativement stable depuis 2012.

Les activités agricoles de production de céréales, betteraves, oléoprotéagineux et maïs pour une majeure partie, et l'élevage (bovins) dans une bien moindre mesure, sont concentrés essentiellement dans la partie Seine-et-Marnaise du bassin versant.

Cf. carte 16. Activités agricoles sur le bassin versant de l'Yerres

Cf. carte 17. Cultures principales

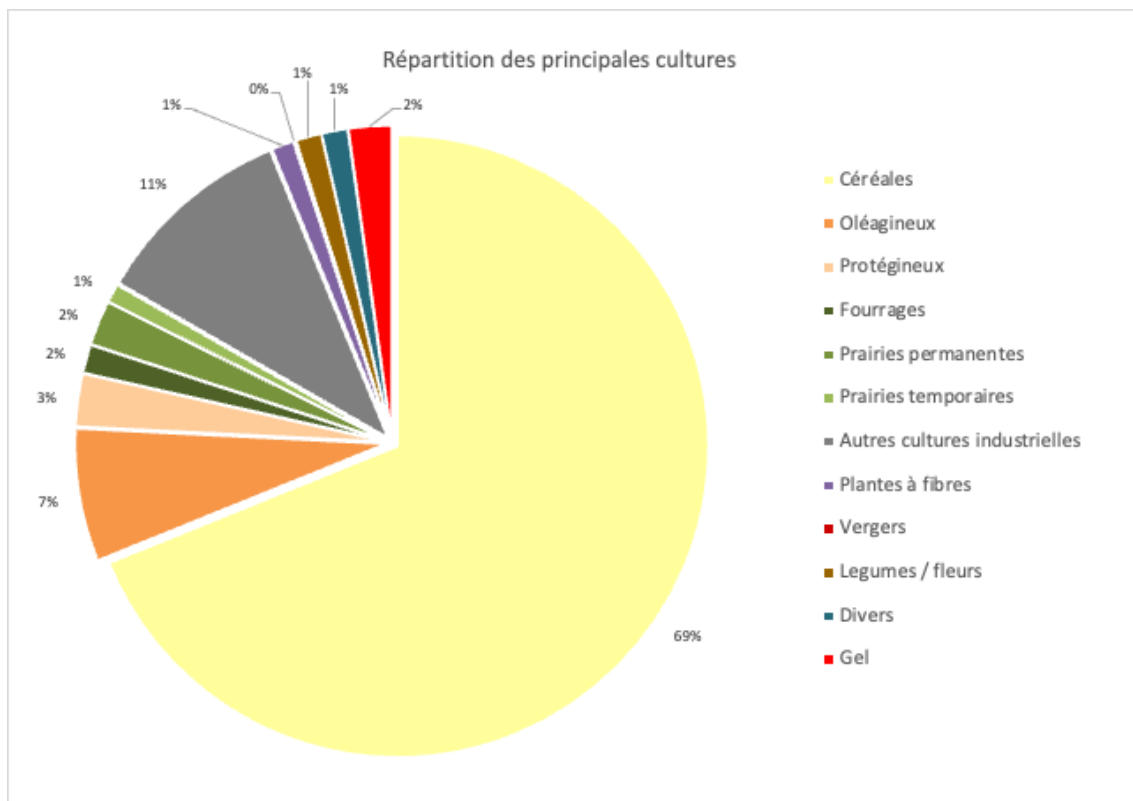


Figure 6 : Répartition des principales cultures (source : RPG 2021)

Les céréales sont largement majoritaires (plus de 69% de la surface), loin devant les oléagineux et les autres cultures industrielles (respectivement 7 et 10%). Les surfaces dédiées à l'élevage sont très faibles (moins de 5% pour les prairies et fourrages).

Des paysages agricoles très ouverts ...



L'agriculture est très présente sur le bassin versant de l'Yverre, notamment sur les parties médianes et amont.

Si le nombre d'exploitation diminue, il n'est pas constaté d'évolution significative dans les productions, avec toutefois une certaine spécialisation et une tendance à la diversification des activités qui se dessinent.

De nombreuses activités industrielles et artisanales

Les activités industrielles et artisanales sont nombreuses sur le bassin versant de l'Yverre. Elles sont principalement concentrées sur trois secteurs (source : DRIAS) :

- à de Gretz-Armainvilliers et Tournan-en-Brie sur l'amont de la Marsange,
- à Brie-Comte-Robert,
- et sur Ozoir-la-Ferrière en amont de la Ménagerie (bassin versant du Réveillon).

Sur les communes concernées par le périmètre du SAGE, on dénombre ainsi plus des 100 établissements soumis à autorisation au titre des ICPE (dont 2 sites SEVESO⁴ seuil haut et 6 sites

⁴ La directive européenne Seveso 2 de 1996 remplace, depuis le 3 février 1999, la directive européenne Seveso 1 de 1982. Cette directive, reprise en France au travers de l'arrêté du 10 mai 2000, concerne certaines installations classées pour la protection de l'environnement utilisant des substances ou des préparations dangereuses. Cette réglementation introduit deux seuils de classement : « Seveso seuil bas » et « Seveso seuil haut ». Dans le langage courant, lorsque l'on dit d'un site qu'il est classé Seveso, cela signifie qu'il est « Seveso seuil haut ».

SEVESO seuil bas sur le bassin versant de l'Yerres⁵), et près de 90 établissements soumis à enregistrement.

Les ICPE recensées concernent des activités variées : traitement de surface, dépôt de ferraille, fonderie, travail des métaux, stockage de céréales ou encore entrepôt de produits dangereux.

Le périmètre du SAGE compte 6 carrières en cours d'exploitation (localisées notamment sur le sous bassin versant de la Visandre) qui exploitent les calcaires de Champigny (ces derniers représentent en effet la principale ressource en granulats calcaires d'Île-de-France et constituent des matériaux de substitutions potentiels aux sables et graviers alluvionnaires).

Cf. carte 18. Activités industrielles et artisanales

Des zones d'activités économiques qui se développent

Les zones d'activités économiques (ZAE) sont toujours en fort développement et cette augmentation influence les taux d'imperméabilisation du bassin versant. Selon EvoluMOS ce sont **environ 140 ha dédiés aux activités qui se sont développés sur le bassin versant entre 2017 et 2021.**

D'autres zones sont en projet (ex : Val Bréon sur la commune de Châtres dans le prolongement du Distripole existant).

Des activités de loisirs liées à l'eau et tourisme principalement sur l'Yerres aval

L'eau présente un potentiel pour les activités de loisirs. Les bords de cours d'eau attirent notamment les promeneurs et sportifs ainsi que les pêcheurs. À l'aval du bassin, différentes activités nautiques sont implantées (canoë-kayak, voile) et plusieurs chemins de Randonnées/promenades parcourent le territoire.

Les activités touristiques et de loisirs sont développées dans le chapitre 4.3 p.109 et s.

⁵ La directive européenne Seveso 2 de 1996 remplace, depuis le 3 février 1999, la directive européenne Seveso 1 de 1982. Cette directive, reprise en France au travers de l'arrêté du 10 mai 2000, concerne certaines installations classées pour la protection de l'environnement utilisant des substances ou des préparations dangereuses. Cette réglementation introduit deux seuils de classement : « Seveso seuil bas » et « Seveso seuil haut ». Dans le langage courant, lorsque l'on dit d'un site qu'il est classé Seveso, cela signifie qu'il est « Seveso seuil haut ».

3. ANALYSE DU MILIEU AQUATIQUE EXISTANT

3.1. Des cours d'eau toujours altérés

3.1.1. Des travaux qui ont affecté la morphologie des cours d'eau

D'importants travaux hydrauliques (recalibrage, curage, rectification du chenal) ont profondément modifié le tracé des cours d'eau et altéré l'hydromorphologie de l'Yerres, du Réveillon et de la plupart de leurs affluents.

Si quelques secteurs en amont de Rozay-en-Brie et jusqu'à Pézarches ont été relativement préservés et présentent un bon état morphologique, **ces travaux et aménagements ont eu un impact significatif sur la morphologie du lit et des berges.**

En Seine-et-Marne, ce sont plus de 35% du linéaire du contexte du Réveillon et plus de 94% du linéaire du contexte de l'Yerres qui ont été recalibrés. Sur le bassin du Réveillon, 3 km de linéaire ont été busés au niveau du passage de voies routières (source : PDPG 77).

L'état hydromorphologique des cours d'eau est ainsi considéré comme moyen à mauvais sur l'essentiel du linéaire de l'Yerres et de ses affluents.

Depuis 2011 et la mise en œuvre du SAGE et des contrats de bassin, très peu d'actions de restauration morphologique des cours d'eau ont été engagées



Un état hydromorphologique des cours d'eau souvent altéré, en zone agricole (à gauche) et péri-urbaine (à droite)

3.1.2. Une continuité écologique toujours entravée

Cf. carte 19. Continuités écologiques

Sur le bassin versant de l'Yerres, **75 obstacles à la continuité écologique sont identifiés dans le ROE** (Référentiel d'Obstacles à l'Écoulement), localisés sur l'Yerres (66), le Réveillon (8) et l'Yvron (1). La majorité de la franchissabilité a été évaluée pour 23 obstacles ... 13 sont classés infranchissables ... 1 seul franchissable sans difficulté apparente.

Dans le cadre des différentes études réalisées sur les cours d'eau du bassin versant, **114 ouvrages supplémentaires non répertoriés dans le ROE ont été identifiés.**

Sur **l'Yerres médiane et amont**, les **¾ des ouvrages se révèlent infranchissables par le Chabot** (espèce repère car prise en compte dans la justification du site Natura 2000 « L'Yerres de sa source à Chaumes-en-Brie ») ; sur le **¼ restant**, 50% ne sont franchissables que dans des conditions de débits adéquates.

Sur l'Yerres aval, **44 ouvrages ont été recensés** (tous types confondus). Seuls 3 sont équipés pour le franchissement piscicole, les autres sont considérés comme non franchissables notamment pour cyprinidés rhéophiles (peuplement typique attendu sur l'Yerres aval).

Sur le bassin versant du **Réveillon**, 42 ouvrages sont identifiés dont 27 sur l'axe principal. Ils modifient de façon majeure du profil en long des cours d'eau.

Le recensement n'est pas forcément exhaustif, certains cours d'eau n'ayant fait à ce jour l'objet d'aucun diagnostic détaillé.



Ouvrage mobile sur l'Yerres
aval

Parmi les ouvrages implantés en travaux des cours d'eau, certains sont identifiés comme perturbant de façon notable les milieux aquatiques, car ils entravent la continuité écologique (piscicole et sédimentaire, et contribuent à l'envasement des cours d'eau en amont. Ces ouvrages visés à l'alinéa 2° du I de l'article L.212-51 du code de l'environnement sont les ouvrages hydrauliques manœuvrables situés sur les cours principaux de l'Yerres et du Réveillon mentionnés dans les tableaux ci-après :

Le Réveillon – Ouvrages concernés par l'article 3 du règlement du SAGE de l'Yverres	
Code ROE	Nom ouvrage
	Seuil du Pont de la Libération
	Seuil de la Marsaudière

L'Yverres – Ouvrages concernés par l'article 3 du règlement du SAGE de l'Yverres	
Code ROE	Nom ouvrage
ROE78227	2 vannes du Moulin du Breuil à Combs la Ville
ROE78216	Pompierre
ROE78213	Pompierre
ROE78206	Berneray aval
ROE78199	Berneray moulin
ROE78173	Château de Malvoisine aval
ROE78172	Château de Malvoisine amont
ROE55657	Barrage de Villeneuve-Saint-Georges
ROE55656	Maille hydraulique de l'Ile des Prevosts (Senlis) – Clapet du Bas de la Clinique de l'Ile
ROE55654	Barrage manuel de Périssin à Crosne
ROE55653	Vanne d'alimentation de la fausse Rivière
ROE55497	Barrage du moulin de Brunoy
ROE55490	4 Vannes du moulin de Varennes
ROE37385	Vannes du moulin de Périgny
ROE26495	Champ de Galant
ROE26475	4 Vannes du Moulin du Grès à Nesles
ROE26458	Clapet de Rozay Gambetta
ROE26449	4 Vannes de Bernay Vilbert
ROE26404	Seuil d'Argentières
ROE26397	Vanne du seuil de Chaumes
ROE26392	Le Bas des Bonvelles
ROE26384	Clapet d'Ozouer le Voulgis
ROE26361	Mardilly
ROE26346	Clapet du pont de Saint Pierre
ROE26337	3 Vannes du moulin de Vaux-la-Reine
ROE26147	Barrage des vannes rouges
ROE26102	2 clapets de l'Abbaye
ROE26050	Barrage de Chalandray amont
	Vanne du moulin de Jarcy
	3 Vannes du moulin de Villeneuve
	Vanne Source de la mairie de Boussy-Saint-Antoine
	Vanne de la roue du moulin de Varennes
ROE78171	Vannage de l'étang de Guerlande

Tableau 9 : Ouvrages hydrauliques perturbant de façon notable les milieux aquatiques sur les cours principaux de l'Yverres et du Réveillon

Le cloisonnement des cours d'eau du bassin versant de l'Yerres est donc toujours très fort.

La présence des seuils et ouvrages impacte la libre circulation des espèces, rendant impossible la migration, l'accès aux ressources et le brassage génétique des populations. Le transport des sédiments est également contraint.

A l'amont des ouvrages, le débit est fortement ralenti ce qui favorise le colmatage des habitats par des dépôts sableux ou vaseux.

Ces obstacles engendrent également un échauffement de l'eau et favorisent l'eutrophisation du milieu (à relier à la forte concentration en nutriments notamment en période d'étiage).

L'Yerres est par ailleurs classée en listes 1 et 2 au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement de la confluence avec le Ru de Cornillot à la confluence avec la Seine.

Article L.214-17 du code de l'environnement

« 1.-Après avis des conseils départementaux intéressés, des établissements publics territoriaux de bassin concernés, des comités de bassins et, en Corse, de l'Assemblée de Corse, l'autorité administrative établit, pour chaque bassin ou sous-bassin :

- 1° Une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux parmi ceux qui sont en très bon état écologique ou identifiés par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée est nécessaire, sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.

Le renouvellement de la concession ou de l'autorisation des ouvrages existants, régulièrement installés sur ces cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux, est subordonné à des prescriptions permettant de maintenir le très bon état écologique des eaux, de maintenir ou d'atteindre le bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou d'assurer la protection des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée ;

- 2° Une liste de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Tout ouvrage doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant, sans que puisse être remis en cause son usage actuel ou potentiel, en particulier aux fins de production d'énergie. S'agissant plus particulièrement des moulins à eau, l'entretien, la gestion et l'équipement des ouvrages de retenue sont les seules modalités prévues pour l'accomplissement des obligations relatives au franchissement par les poissons migrateurs et au transport suffisant des sédiments, à l'exclusion de toute autre, notamment de celles portant sur la destruction de ces ouvrages. [...] »

3.1.3. Une ripisylve très dégradée, voire absente

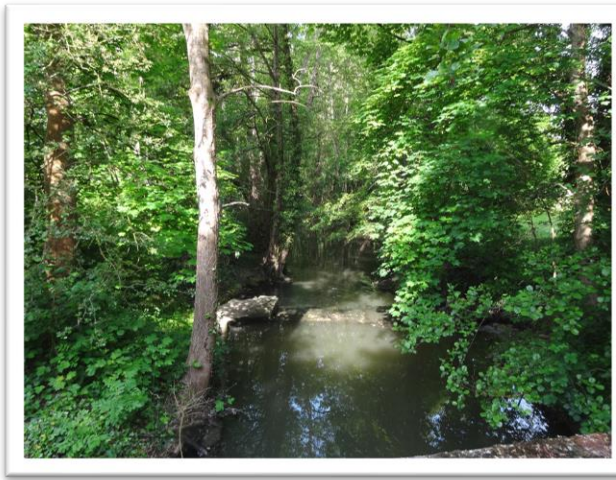
La ripisylve constitue un élément essentiel pour le fonctionnement éco-morphologique et la qualité des cours d'eau : elle permet de stabiliser les berges, réguler la température de l'eau, filtrer les intrants et créer des zones refuges et de nourrissage pour la faune aquatique.

Sur l'Yerres amont (Seine-et-Marne), **20% du linéaire total de l'Yerres et 48% de celui de ses affluents** (notamment Visandre, Yvron, ru d'Avon) **sont dépourvus de ripisylve** (effet des travaux sur les cours d'eau et des « sur-entretiens » notamment en zone agricole – source : le PDPG 77) ; 50% du linéaire des autres affluents présentent une ripisylve « pauvre » qui n'assure plus qu'une faible partie de ses fonctionnalités.

La ripisylve est cependant **plutôt en bon état** en bordure de l'Yverre sur les secteurs en amont de Rozay-en-Brie et jusqu'à Pézarches (peu d'aménagement). Elle est aussi mieux préservée sur la majorité du linéaire du ru de l'Étang de Beuvron, sur l'aval du Bréon, sur les berges de la Marsange.

Sur **l'Yverre aval**, la ripisylve est quasi absente sur la zone de confluence, un peu plus présente sur l'amont mais de façon discontinue, avec des formations souvent vieillissantes et peu variées.

Pour **le Réveillon**, à l'échelle du bassin versant, l'état de la ripisylve est considéré comme bon à très bon sur un peu plus de la moitié du linéaire (54%), légèrement dégradée sur 21,4% et dégradée à fortement dégradée sur environ 36%.



Des ripisylves encore bien présentes en zones naturelles et dans quelques secteurs urbains (Yverre aval) – mais peu présentes en secteurs agricoles

Très peu d'actions de restauration de la ripisylve (plantation par exemple) ont été réalisées, notamment dans les secteurs qui en sont dépourvus (zones agricoles en particulier). Des travaux d'entretiens ont été conduits localement par les différents syndicats compétents, sur des linéaires ciblés. Ces interventions localisées n'ont sans doute pas permis d'améliorer de façon significative et globale la qualité des habitats rivulaires. La synthèse établie en 2014 est donc toujours valable aujourd'hui.

Mais depuis 2020, l'entretien est régulier et coordonné sur l'ensemble des cours d'eau du bassin versant suite à la prise de compétence GeMAPI par le SyAGE, avec notamment quelques opérations de plantation de ripisylve sur les affluents.

3.1.4. Un régime hydraulique perturbé, des étiages aggravés par des prélèvements

Le régime hydrologique de l'Yerres est caractérisé par des irrégularités spatiales et temporelles.

Les **crues de l'Yerres sont rapides et violentes** (cf. § 3.369 et s.) conséquence notamment des perturbations hydromorphologiques des cours d'eau et de l'intensité des ruissellements sur les zones urbaines (Yerres aval surtout et Réveillon) et les secteurs agricoles ouverts (partie médiane et amont).

La **zone de confluence de l'Yerres avec la Seine subit également le régime hydraulique de la Seine** qui est géré mécaniquement. Ces crues ont des répercussions sur les berges qui se retrouvent arasées, encaissées et polluées par de nombreux déchets.

Les périodes d'étiages sont très marquées sur le bassin notamment en raison de pertes en eau liées à la géologie karstique du territoire, avec des assecs sur certains secteurs qui impactent directement la biodiversité aquatique. Les **pertes d'eau naturelles** sont notamment très nombreuses en partie médiane (entre Lumigny-Nesles-Ormeaux et Brie-Comte-Robert sur plus de 50 km), mais aussi sur certains affluents (Visandre, Yvron, Marsange – cf. §2.7 p.39).

Les étiages naturels sont localement aggravés par des prélèvements en cours d'eau (dérivation, pompage) sur l'Yerres, la Marsange, le ru d'Avon, le Bréon, la Visandre, pour l'alimentation de plans d'eau ou l'irrigation des cultures.

Plusieurs plans d'eau sont également recensés notamment sur l'Yerres amont (19 dont 10 connectés à l'Yerres et 4 au fil de l'eau) et sur le bassin versant du Réveillon. L'étude conduite en 2017 sur le bassin du Réveillon en identifie 27 au total et parle d'une problématique majeure (problème de débit réservé, impact lors des vidanges, blocage sédimentaire ...).

La gestion de ces plans d'eau impacte l'hydrologie et la qualité des cours d'eau, avec des conséquences sur les populations piscicoles (réchauffement de l'eau, baisse de l'oxygène dissous, envasement, introduction d'espèces indésirables, invasives), notamment lors des phases de vidanges (effet sur tout le Réveillon par exemple).

3.1.5. Une qualité physico-chimique altérée

Cf. § 3.4 - Une qualité des eaux superficielles et souterraines toujours dégradées

La qualité physico chimique de l'Yerres et de ses affluents reste médiocre à mauvaise avec les matières azotées et phosphorées comme principaux paramètres déclassants. Elle semble globalement moins dégradée sur le bassin versant du Réveillon.

Quelques affluents sont encore particulièrement altérés comme la Visandre, la Marsange et l'Yvron sur l'amont, mais aussi de petits affluents de l'Yerres aval (ru d'Oly, ru du fossé de l'étang) ou du Réveillon qui constituent des sources importantes d'éléments azotés et phosphorés pour l'Yerres aval notamment

3.1.6. Des habitats et des peuplements piscicoles dégradés

☞ Des habitats globalement altérés

L'ensemble des altérations hydromorphologiques ont de lourdes répercussions sur les conditions d'écoulement (altération des lignes d'eau...) et sur la qualité des habitats aquatiques et la faune piscicole.

De manière générale, les nombreux travaux de curages et recalibrages ont conduit à une raréfaction des substrats de granulométrie grossière, engendrant ainsi une perte d'habitats, notamment en milieux lenticques et une dégradation de l'état écologique. Ces substrats représentent en effet des abris pour la macrofaune benthique et des zones de frai pour les poissons d'eau vive (ex : Chabot).

Moins de 20% du linéaire de l'Yerres dans le département de Seine-et-Marne aurait conservé des faciès d'écoulement de bonne qualité. La granulométrie dominante dans le fond du lit est constituée de vase et limons. **La raréfaction des substrats de granulométrie grossière constitue une perte d'habitats et un facteur de banalisation et de dégradation écologique de l'Yerres. La qualité biogène de l'Yerres par rapport aux espèces de référence d'eaux vives est assez faible.**

Sur le Réveillon, la partie amont se caractérise par une banalisation et une homogénéisation des habitats aquatiques ainsi qu'un colmatage important. La partie aval est plus « naturelle », avec une diversification des habitats et des faciès qui rendent cette portion du tronçon plus propices aux espèces aquatiques.

Sur les affluents, le débit des cours d'eau est bien souvent insuffisant pour permettre l'installation de faciès d'écoulement diversifiés.

Le colmatage des substrats est une problématique importante : effet des surlargeurs, des plans d'eau, des ouvrages, qui favorisent l'étalement des lames d'eau et la sédimentation. En amont des ouvrages, les habitats aquatiques sont peu biogènes et génèrent une surreprésentation des faciès lenticques au détriment des faciès lotiques plus favorables à la faune piscicole notamment

La **zone de confluence de l'Yerres avec la Seine** présente des caractéristiques intéressantes pour l'ichtyofaune, et notamment le Brochet : des berges semi-naturelles, une végétation aquatique importante et qualitative (potamots), des pentes peu abruptes ainsi que des habitats favorables notamment pour la reproduction et la croissance, et pouvant servir de zones « refuge ».

Cf. carte 20.

Qualité des habitats et causes d'altération

☞ Des peuplements piscicoles dégradés

L'Yerres est classée en **seconde catégorie piscicole**.

La dégradation des habitats piscicoles due aux travaux hydrauliques (recalibrage et rectification), la dégradation de la qualité physico-chimique (pollutions ponctuelles et diffuses, d'origines urbaines et agricoles), et le fort déficit en zones de reproduction impactent fortement la qualité des peuplements piscicoles.

L'état fonctionnel des cours d'eau est synthétisé dans le tableau ci-dessous :

	Yerres amont (des sources jusqu'à la limite départementale de Seine et Marne)	Réveillon (des sources jusqu'à la limite départementale de Seine et Marne)	Réveillon médian et aval (dans le 94)	Yerres aval (limite départementale de l'Essonne à la confluence avec la Seine)	Yerres aval (limite départementale du Val de Marne à la confluence avec la Seine)
Contexte	Cyprinicole	Intermédiaire	Intermédiaire	Intermédiaire	Cyprinicole
Catégorie piscicole	Seconde	Seconde	Seconde	Seconde	Seconde
Espèces repères	Brochet	Cyprinidés d'eau vive + Brochet	Cyprinidés d'eau vive + Brochet	Cyprinidés d'eau vive + Brochet	Brochet
État fonctionnel					
Poisson			Perturbé	Dégradé	Perturbé
Milieu			Perturbé	Perturbé	Perturbé
Contexte	Dégradé	Perturbé	Perturbé	Dégradé	Perturbé

Tableau 10 : Contexte piscicole et état fonctionnel des cours d'eau (source : Plans Départementaux pour la Protection des milieux aquatiques et la Gestion des ressources piscicoles 77, 91 et 94)

Cf. carte 21. Milieux aquatiques et espèces associées

Concernant la gestion piscicole, des déversements d'alevins sont régulièrement réalisés par les associations de pêches locales (brochets, gardons, rotengles, tanches, etc.) en fonction des retours des pêcheurs et de la pêche électrique. Les déversements peuvent permettre de maintenir certaines populations piscicoles pour l'activité pêche en attendant le retour d'une certaine fonctionnalité du cours d'eau permettant aux espèces d'assurer seules leur cycle de vie.

☞ Mais la présence de différentes espèces d'intérêt patrimonial

Malgré une qualité plutôt médiocre des populations piscicoles, différentes espèces protégées subsistent sur le bassin versant de l'Yerres : le Chabot, la Bouvière, la Vandoise, l'Anguille et le Brochet.

L'Anguille est le seul migrateur amphihalal. Elle a notamment été rencontrée dans l'Yerres à Boussy-Saint-Antoine, Grisy-Suisnes, Soignolles-en-Brie et Evry-Grégy-sur-Yerres, et dans le Réveillon..

Différents migrateurs holobiotiques sont également présents (brochet, vandoise, barbeau, hotu, spirin,...). La zone de confluence de l'Yerres avec la Seine présente des caractéristiques intéressantes pour l'ichtyofaune, et notamment le Brochet, avec des habitats favorables notamment pour la reproduction et la croissance.

Par ailleurs, rappelons que la présence de Chabot et de Lamproie de Planner a valu le classement en zone Natura 2000 de l'Yerres de sa source à Chaumes-en-Brie (cf. 2.8 p.42.), sur un tronçon de rivière présentant des eaux de bonne qualité et abritant une faune piscicole et une végétation aquatique devenues rares en Ile-de-France.

Cf. carte 14. Milieux naturels et patrimoine – Protections réglementaires

Concernant la **délimitation des frayères et zones d'alimentation et de croissance de la faune piscicole** prévues par l'article R.432-1-1 du code de l'environnement en application de l'article L.432-3 du même code, les éléments sont synthétisés ci-dessous :

Arrêté Frayères		
	Liste 1 - Chabot, Vandoise	Liste 2 - Brochet
Seine-et-Marne (10/07/2012)	L'Yverres de la confluence avec l'Yvron (BERNAY-VILBERT) à la limite départementale au niveau des usines de Vaux-la-Reine (COMBS-LAVILLE) La Marsange du pont de la D32 (Presles-en-Brie) à la confluence avec l'Yverres	L'Yverres : - de la confluence avec l'Yvron à la confluence avec le fossé du miroir - de la confluence avec le ru des marinières à la confluence avec le ru de la Poix, - du pont de la Baratte à la limite départementale au niveau des usines de Vaux-la-Reine Ru de Bréon du pont de la rue de Bréon (Fontenay-Trésigny) à la confluence avec l'Yverres.
Essonne (AP 28/12/2012)	L'Yverres de la limite départementale amont à la limite départementale aval	L'Yverres de la limite départementale amont à la limite départementale aval
Val-de-Marne (AIP 22/03/2019)	L'Yverres de la limite départementale amont du Val-de-Marne à la confluence avec la Seine	L'Yverres de la limite départementale amont du Val-de-Marne à la confluence avec la Seine

Tableau 11 : Classement des cours d'eau en application de l'article L.432-3 du code de l'Environnement

Cf. carte 21. Milieux aquatiques et espèces associées

3.1.7. La présence d'espèces exotiques envahissantes

Plusieurs espèces exotiques envahissantes ont colonisé les cours d'eau :

- perche soleil (*Lepomis gibbosus*) sur l'Yverres, le Réveillon et la Marsange, poisson chat (*Ameiurus melas*) dans l'Yverres. ...
- écrevisses américaine (*Faxonius limosus*) et signal (*Pacifastacus leniusculus*) recensées dans le Réveillon et l'Yverres,
- ragondin (*Myocastor coypus*) présent sur le Réveillon.

En termes d'espèces végétales, de nombreux cours d'eau sont concernés par une forte prolifération de Renouée du Japon (*Fallopia japonica*). On note également la présence de Bambou (*Bambusa sp.*), de Laurier cerise (*Prunus laurocerasus*), de l'Arbre à papillons (*Buddleja davidii*) ainsi que du Solidage du Canada (*Solidago canadensis*), notamment sur la partie aval du Réveillon.

Ces espèces sont très concurrentielles car elles sont bien souvent plus tolérantes aux paramètres physico-chimiques du milieu et sont capables de se développer très rapidement. Leur installation se fait au détriment de la faune et de la flore locales et peut impacter le milieu (cas des écrevisses et ragondins). Leur gestion constitue ainsi un enjeu majeur.

Les peuplements dégradés sont les conséquences des perturbations subies par les cours d'eau du fait des activités humaines (pollutions, habitats dégradés par les travaux sur cours d'eau, présence d'ouvrages hydrauliques, etc.).

Les espèces inféodées aux eaux courantes et au fond graveleux (dites rhéophiles et/ou lithophiles) plus sensibles sont sous-représentées, alors que celles plus tolérantes et/ou typiques des milieux lenticules sont bien présentes.

Malgré ses perturbations, des espèces patrimoniales sont encore présentes dans l'Yerres et certains de ses affluents.

3.1.8. Quelques actions engagées pour la restauration de la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques

Les programmes de gestion des milieux aquatiques (Plan Départemental de Protection du milieu aquatique et de Gestion des ressources piscicoles (PDPG), contrats de bassins ...) proposent chacun des actions à mettre en œuvre sur leur territoire pour améliorer le fonctionnement écologique des cours d'eau. Ces actions concernent :

- **La restauration de la libre continuité écologique** : effacement de seuil, arasement/dérasement, modification de la gestion des vannages, installation de dispositifs de franchissement piscicole ;
- **L'amélioration de l'hydromorphologie des cours d'eau** : renaturation des cours d'eau, reprofilage des berges, reconnexions/création d'annexes hydrauliques, diversification des habitats aquatiques, revégétalisation des berges, modification de la géométrie du lit mineur ;
- **La reconquête de la qualité des eaux** : lutte contre les pollutions agricoles, domestiques et urbaines, incitation aux économies d'eau ;
- Mais aussi l'amélioration de la gestion piscicole et halieutique : entretien et restauration des habitats piscicoles, création de frayères, sensibilisation des acteurs de la pêche, suivi régulier des peuplements piscicoles, réalisation d'études locales ;
- **Et le développement de la connaissance** : suivi et éradication des espèces exotiques envahissantes, sensibilisation des riverains aux espèces envahissantes, inventaires d'habitats, suivi des actions engagées sur la continuité écologique, étude sur la reproduction d'espèces emblématiques, évaluation des actions entreprises en vue du bon état des cours d'eau.

Depuis 2011 et la mise en œuvre du SAGE et des contrats de bassin, quelques actions de restauration de la continuité écologique ont été engagées (dérasement, arasement ou équipement d'ouvrages) notamment sur le bassin versant du Réveillon ainsi que sur l'Yerres médiane et aval.

Une importante action de renaturation de l'Yerres a été conduite sur la commune d'Evry-Grégy. Les travaux ont consisté à effacer le clapet au niveau du pont Saint-Pierre afin d'assurer le transport des sédiments et la migration des poissons mais également à renaturer la rivière sur 500 mètres linéaires pour redonner une fonctionnalité plus naturelle à la rivière.

La Fédération de pêche de Seine-et-Marne a restauré plus de 2 km de rivière, ainsi que 2 ha de zones humides/frayères à brochet sur la commune de Soignolles-en-Brie.

Une étude hydromorphologique des affluents de l'Yverres est en cours. Elle viendra compléter la connaissance déjà acquise sur l'axe principal de l'Yverres et sur le bassin versant du Réveillon, et permettra de décliner un programme de restauration hydromorphologique des cours d'eau du bassin versant de l'Yverres.

3.2. Des zones humides mieux connues

Les zones humides sont des milieux rendant de nombreux services écosystémiques : réservoirs de biodiversité, rôle tampon en période de crues, soutien d'étiage etc.

Sur le bassin versant de l'Yverres de nombreuses zones humides ont été détruites au fil du temps par drainage (en particulier sur les terres cultivées), par remblaiement ou par assèchement suite à la déconnexion avec le cours d'eau associé (chenalisation).

3.2.1. Un outil d'alerte : Enveloppes d'alerte des zones humides en Ile-de-France

La DRIEAT a publié en 2021 une nouvelle cartographie des enveloppes d'alerte zones humides d'Île-de-France (<https://www.drieat.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/enveloppes-d-alerte-zones-humides-en-ile-de-france-a2159.html>). Cette cartographie est un outil destiné à aider à l'identification des zones humides de la région Île-de-France et ainsi assurer leur protection.

La cartographie des enveloppes d'alerte représente la probabilité de présence de zones humides à un endroit donné en Île-de-France selon 4 classes :

Classe 2021	Description
A	Zones humides avérées dont le caractère humide peut être vérifié et les limites à préciser : - zones humides délimitées par des diagnostics de terrain selon un ou deux des critères et la méthodologie décrits dans l' arrêté du 24 juin 2008 ; - zones humides identifiées selon les critères et la méthodologie de l'arrêté du 24 juin 2008, mais dont les limites n'ont pas été définies par des diagnostics de terrain (photo-interprétation) ; - zones humides identifiées par des diagnostics de terrain, mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie différents de ceux de l'arrêté du 24 juin 2008.
B	Probabilité importante de zones humides, mais le caractère humide et les limites restent à vérifier et à préciser.
C	Enveloppe en dehors des masques des 2 classes précédentes, pour laquelle soit il manque des informations, soit des données indiquent une faible probabilité de présence des zones humides.
D	Non humides : plan d'eau et réseau hydrographique

Cf. carte 22. Enveloppe d'alerte des zones humides d'Île de France

Pour élaborer cette nouvelle cartographie, la DRIEAT a mise à jour les enveloppes d'alerte zones humides produites en 2010 en y ajoutant les données les plus récentes, dont l'inventaire des zones humides conduit sur le bassin versant de l'Yerres dans le cadre du SAGE (cf. ci-dessous).

3.2.2. Une étude d'identification des zones humides sur le bassin versant de l'Yerres

☞ Une approche globale à l'échelle de l'Yerres

En 2012, le SyAGE a engagé une **première étude « d'identification des zones humides à enjeux et prioritaires de l'Yerres »** basée sur la bibliographie existante et les inventaires conduits depuis 2010. Aucun travail de terrain n'a été réalisé au cours de cette étude. Elle a concerné l'ensemble du bassin versant et a permis de proposer 3 niveaux « emboîtés » de typologie de zones humides (zones humides potentielles actualisées, zones humides potentielles à enjeux et zones humides potentielles prioritaires) selon le schéma ci-dessous.

Zones humides potentielles actualisées : 36 800 ha

« Ensemble des zones humides potentielles identifiées sur le bassin versant de l'Yerres par l'enveloppe d'alerte de la DRIEE actualisée sur la base de données produites depuis 2010 par les différentes structures compétentes du bassin versant ».

Zones humides potentielles à enjeux : 12 300 ha

« Zones humides potentielles sur lesquelles la problématique zones humides revêt une importance particulière vis-à-vis des fonctions et services rendus qui leurs sont associés : Biodiversité, Qualité/Quantité d'eau, Paysage et diffusion des connaissances ».

Zones humides potentielles prioritaires : 8 660 ha de zones humides potentielles prioritaires

« Zones humides potentielles à enjeux sur lesquelles les objectifs de bon état, les pressions qui pèsent sur elles et les caractéristiques locales dans le contexte du bassin versant de l'Yerres justifient une prise en compte particulière par un affichage des objectifs du SAGE ou la mise en place d'un programme de gestion/restauration ».

Figure 7 : Zones humides potentielles définies dans le cadre de l'étude « d'identification des zones humides à enjeux et prioritaires de l'Yerres »

Cf. carte 23. « Niveaux emboîtés de zones humides »

Enfin, des **unités fonctionnelles de zones humides prioritaires** ont été identifiées par regroupement des zones humides potentielles prioritaires dont les caractéristiques et les relations assurent localement une cohérence fonctionnelle. Elles ont été précisées et caractérisées par photo-interprétation. **Ces unités fonctionnelles de zones humides prioritaires représentent une surface totale de 8 550 ha.**

Sur ces zones, un engagement d'actions revêt un caractère prioritaire afin qu'elles assurent pleinement leurs fonctionnalités et qu'elles participent à l'atteinte des objectifs de bon état des eaux sur le territoire du SAGE. La préservation de ces zones constitue un objectif prioritaire.

Des prospections de terrains ciblées

Entre 2014 et 2016, une **seconde phase d'étude** a été engagée avec pour objectifs de :

- caractériser et délimiter règlementairement les zones humides prioritaires au 1/5000^{ème} et les hiérarchiser ;
- définir des objectifs de gestion sur les zones humides prioritaires en fonction de l'état de référence souhaité ;
- choisir les dispositifs à mettre en œuvre sur les zones humides prioritaires.

Des **campagnes d'expertises de terrain** ont ainsi été engagées (sur la base du critère végétation ») sur les 8 550 ha d'unités fonctionnelles de zones humides prioritaires. **Ces investigations ont permis l'identification de 1 457 ha de zones humides sur la base de ce seul critère « végétation ».**

7 093 ha au total ont été qualifiés d'habitats « non humides » ou « pro parte ». Des sondages pédologiques ont alors été réalisés sur une partie de ces surfaces (décision en comité technique). Ces investigations ont permis d'identifier de nouvelles zones humides pour lesquelles l'analyse de la végétation ne permettait pas de conclure. Elles n'ont toutefois pas été suffisantes pour caractériser certains milieux comme « Non humides ». C'est pourquoi une enveloppe d'alerte a été définie à l'issue de cette campagne de pédologie

Les investigations de terrains ont ainsi permis d'identifier 1 919 ha de zones humides sur le bassin versant de l'Yverre au sein de l'enveloppe prospectée des unités fonctionnelles de zones humides prioritaires. **Ce recensement n'est toutefois pas exhaustif**, des prospections complémentaires pourraient être réalisées au sein ou en dehors des unités fonctionnelles et pourraient révéler la présence de zones humides.

Les 6 631 ha inclus dans les 8 550 ha d'unités fonctionnelles de zones humides prioritaires mais non identifiés comme zones humides suite aux investigations de terrain constituent une enveloppe d'alerte au sein de laquelle des sondages pédologiques sont nécessaires pour conclure sur le caractère humide ou non.

Cf. carte 24. Zones humides identifiées sur le bassin versant

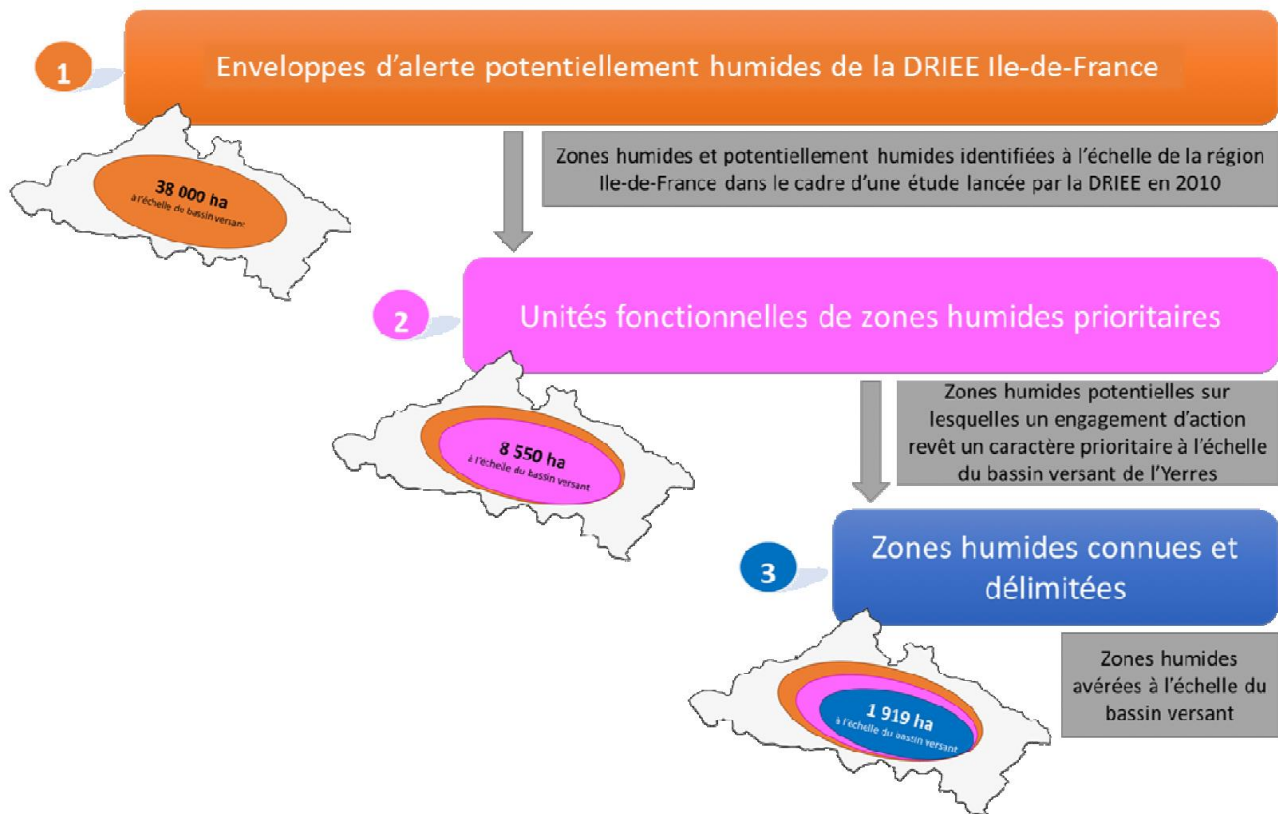


Figure 8 : Enveloppes de zones humides à connaître à l'échelle de l'Yverres (source : Biotope)

3.2.3. Des habitats des zones humides peu diversifiés et le plus souvent dégradés

77 habitats différents ont été identifiés sur les zones humides délimitées, mais seulement 7 couvrent 72% de la surface totale de ces zones humides, avec comme habitat dominant les chênaies fraîches à hygrophiles calcicoles à acidiclinales (33%).

Néanmoins, 232 ha, soit 12% de la surface en zones humides délimitées, sont occupés par des **habitats reconnus d'intérêt patrimonial**, dont principalement les Aulnaies/frênaies/ormaies riveraines - *Populetalia albae* (162 ha), les Forêts marécageuses - *Alnetea glutinosae* (37 ha), la Forêt alluviale à Pogragraire et Frêne élevé - *Aegopodio podagrariae* - *Fraxinetum excelsioris* (19 ha) ...

L'état de conservation des habitats des zones humides inventoriés est très majoritairement dégradé voire très dégradé. Ce constat de dégradation est particulièrement vrai sur l'Yverres amont et l'Yverres médiane.

Cf. carte 25. [État de conservation des habitats des zones humides identifiées](#)

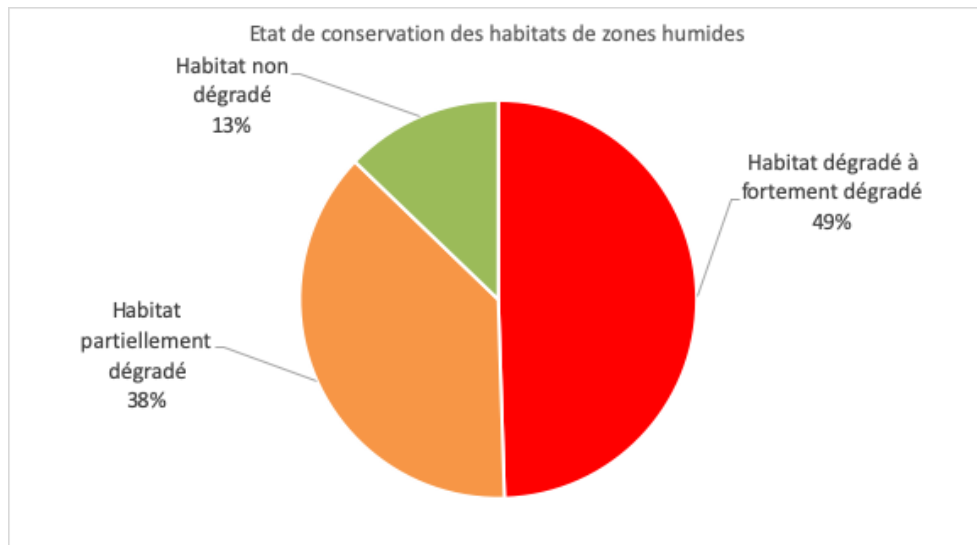


Figure 9 : État de conservation des habitats des zones humides (source : étude Biotope - 2016)

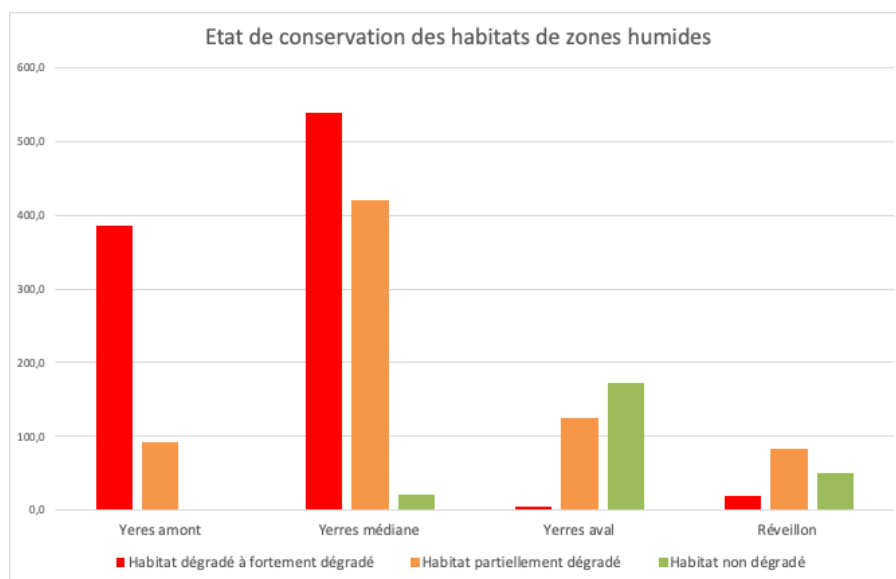


Figure 10 : État de conservation des habitats des zones humides par entités du bassin versant (source : étude Biotope - 2016)

Les habitats de zones humides sont globalement dégradés (≈ 87% au moins partiellement). Seuls 13% sont considérés comme non dégradés.

Ce constat est à relier à celui établi pour les cours d'eau puisqu'une part importante des zones humides délimitées constituées au moins pour partie de formations de bords de cours d'eau.

3.2.4. Des propositions pour préserver / restaurer les zones humides : les bases d'une stratégie

👉 Des principes proposés pour prendre en compte les zones humides

Des préconisations sont édictées pour chacune de ces enveloppes, afin de permettre leur prise en compte dans le cadre des documents d'urbanisme et des projets (cf. illustration ci-dessous – Source : Biotope).

Comment utiliser la carte des unités fonctionnelles de zones humides prioritaires ?

URBANISME

- Joindre cette carte dans le rapport de présentation du PLU.
- Reporter au plan de zonage ces zones avec un zonage approprié (trame bleue, corridor humide, etc.) à décliner par un règlement permettant de les protéger. Décliner à l'article 2 du règlement des zones concernées, la nécessité de vérifier le caractère réellement humide de la zone pour tout projet impactant plus de 1000 m² selon les critères de l'arrêté du 24 juin 2008.
- Si le PLU prévoit une ouverture à l'urbanisation dans les unités fonctionnelles, vérifier en parallèle de l'instruction du PLU si la zone est réellement humide ou pas selon les critères de l'arrêté du 24 juin 2008.
- Si les zones U sont traversées par des unités fonctionnelles, ajouter à l'article 2 du règlement des zones la nécessité pour tout pétitionnaire d'un projet impactant plus de 1000 m² de vérifier le caractère humide ou pas de la zone.

- Les unités fonctionnelles sont incluses dans les enveloppes de la DRIEE, aussi pour tout projet impactant plus de 1000 m² par assèchement, imperméabilisation, remblais, mise en eau, dans ces unités fonctionnelles, le pétitionnaire du projet vérifiera le caractère humide de la zone selon les critères de l'arrêté du 24 juin 2008. Si la zone est avérée humide, le pétitionnaire devra se rapprocher du bureau de la police de l'eau (DDT ou DRIEEA) pour connaître la procédure à suivre : constitution d'un dossier loi sur l'eau. Le projet peut être refusé par le service de la police de l'eau au nom de la non-conformité du projet avec le règlement du SAGE de l'Yerres qui interdit la destruction de 1000 m² et plus de zones humides avérées (sauf projet déclaré d'intérêt général, d'utilité publique ou relevant des critères de salubrité, sécurité publiques).

PROJET

Comment utiliser la carte des zones humides avérées ?

URBANISME

- Joindre cette carte dans le rapport de présentation du PLU
- Reporter au plan de zonage ces zones en tant que Azh ou Nzh (zh = zones humides) avec un règlement permettant de protéger ces zones.

- Le règlement du SAGE de l'Yerres interdisant tout projet impactant plus de 1000 m² par assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblai, seuls les projets déclarés d'Intérêt général, d'utilité publique ou relevant des critères de sécurité, salubrité publiques peuvent être prévus. Pour cela, le pétitionnaire d'un projet devra se rapprocher du bureau de la police de l'eau (DDT ou DRIEEA) pour connaître la procédure à suivre. En dehors de ces zones humides avérées, les vérifications nécessaires s'imposent selon les critères de l'arrêté du 24 juin 2008, comme exposé dans les cartes précédentes.

PROJET

☞ Des propositions de gestion et des zones prioritaires d'intervention

En croisant les enjeux, les atteintes et les menaces (pressions) exercées sur les zones humides, des objectifs et principes de gestion et un niveau de priorité ont été attribués à chaque zone humide.

Quatre objectifs de gestion ont ainsi été définis : la **protection** (systématique associée à l'ensemble des zones humides), la **non-intervention**, l'**entretien** et la **restauration**.

Ces propositions peuvent (doivent) servir de base pour l'élaboration d'une stratégie de gestion des zones humides à l'échelle du bassin versant de l'Yverres.

Cf. carte 26. Objectif de gestion des zones humides identifiées sur le bassin versant

Cf. carte 27. Niveau de priorité de l'objectif de gestion « Entretien » des zones humides

Cf. carte 28. Niveau de priorité de l'objectif de gestion « Restauration » des zones humides

3.2.5. Très peu d'actions engagées sur les zones humides

Quelques acquisitions foncières ont été réalisées afin de protéger des zones humides. Quelques actions d'entretien/restauration de zones humides ont été conduites mais beaucoup sur des zones humides plutôt artificielles (mare, étang, bassin).

Les études engagées par le SyAGE ont permis d'améliorer les connaissances sur les zones humides. Un peu plus de 1 900 ha de zones humides avérées ont ainsi été cartographiées et caractérisées sur le bassin versant de l'Yverres au sein des unités fonctionnelles de zones humides prioritaires.

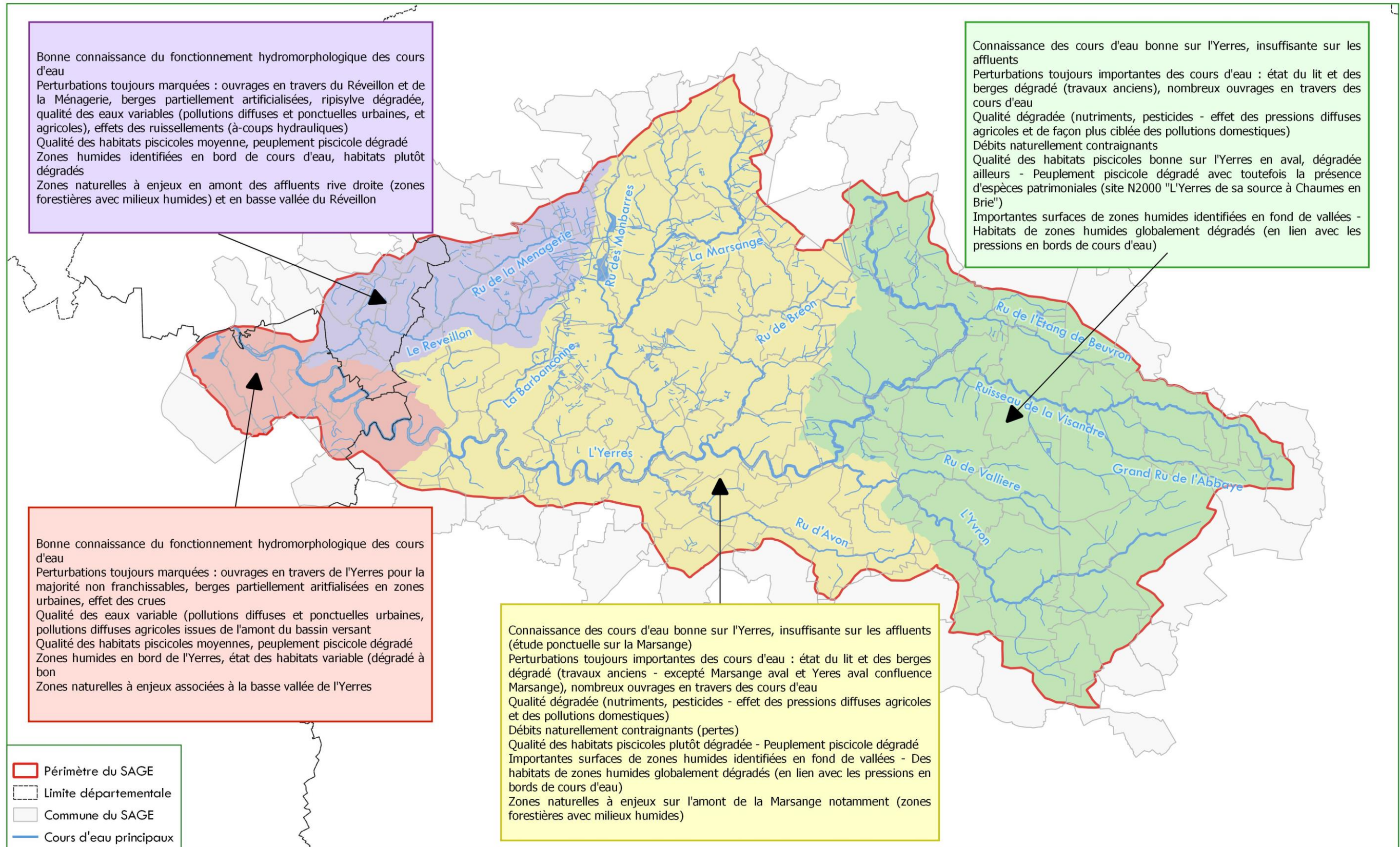
Ce recensement n'est toutefois pas exhaustif puisque les investigations de terrain n'ont pas porté sur tout le bassin versant, ni même sur toutes les zones humides potentielles et à enjeux.

Il constitue néanmoins une base cartographique solide qui pourra être valorisée dans le cadre du SAGE, et plus globalement pour définir une stratégie de préservation/gestion des zones humides sur le bassin versant de l'Yverres. Cet inventaire pourra être complété / mis à jour, notamment sur la base des études réalisées ponctuellement (dans le cadre d'aménagement par exemple), avec comme objectif une capitalisation permanente des données recueillies (en cohérence avec les autres bases de données – Ex : ARB îdf⁶).

⁶ Agence Régionale de la Biodiversité en Île de France



SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC - FONCTIONNALITÉ DES COURS D'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES



Sources : ADMINEXPRESS®-©IGN, BDTOPO®-©IGN
 Date : 02/2020



3.3. Un territoire exposé aux risques naturels liés à l'eau

3.3.1. Un bassin versant marqué par de fortes inondations par débordement des cours d'eau

Les crues constituent un **phénomène naturel** qui se traduit par des débordements fréquents et localisés dans le lit majeur des cours d'eau. Il faut distinguer :

- Les crues courantes (de période de retour 2 à 3 ans) qui représentent un intérêt tout particulier pour le fonctionnement des écosystèmes, la qualité des milieux aquatiques, en favorisant notamment la dynamique des cours d'eau, la diversité naturelle des habitats et des espèces dans les zones humides attenantes ;
- Les crues plus exceptionnelles qui peuvent entraîner des modifications majeures au niveau des cours d'eau et menacer les secteurs urbanisés.

☞ Un risque inondation reconnu au travers du PPRi de l'Yerres

Le risque de crue est avéré depuis 1978 sur le bassin versant (crue de référence pour l'Yerres).

En 2012 l'État a officialisé la vulnérabilité de la vallée de l'Yerres avec l'approbation du **plan de prévention des risques inondations (PPRi) de la vallée de l'Yerres** (approuvé le 18 juin 2012 par arrêté inter-préfectoral) permettant d'identifier plus précisément la zone inondable et de définir des mesures adaptées pour limiter les conséquences dommageables d'une inondation.

Cf. carte 29. Risques liés aux phénomènes de crue et d'inondation : PPRi et PCS

La commune de Villeneuve-Saint-Georges, située en bordure de l'Yerres au niveau de la confluence avec la Seine est également concernées par le PPRi de la Marne et de la Seine (2007).

☞ Des crues majeures en 2016 et 2018

En 2016, l'Yerres et le Réveillon ont connu entre la fin mai et le début du mois de juin un épisode de crue exceptionnel du point de vue de sa date d'arrivée tardive dans la saison et de son ampleur, qui a conduit à la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle sur plusieurs dizaines de communes. **Cette crue a été qualifiée d'exceptionnelle voire d'extrême.**

En 2018, l'Yerres a de nouveau été marquée par des crues en janvier et février, concomitamment à une forte crue de la Seine ce qui a occasionné des inondations importantes et exceptionnelles dans leur durée sur certains secteurs, en particulier au niveau de confluence Seine/Yerres à Villeneuve-Saint-Georges.

Outre les facteurs aggravants en lien avec les activités humaines (cf. ci-après), la genèse des crues de l'Yerres (réponse hydrologique et propagation) est fortement influencée par la position du toit de la nappe des calcaires du Champigny, en relation directe avec les eaux superficielles (cf. § hydrogéologie). Les recharges importantes et son niveau globalement élevé ont favorisé une réponse hydrologique rapide de l'Yerres en 2016 et 2018

Notes : Sur le bassin versant de l'Yerres, seules les communes les plus à l'aval (Montgeron, Crosne, Villeneuve-Saint-Georges, Vigneux-sur-Seine et Draveil) ainsi que Sucy-en-Brie en limite nord-ouest sont intégrées au territoire à risque important d'inondation (TRI) Métropole Francilienne. Des cartes d'aléas, de hauteurs d'eau et de synthèse des risques ont été établies pour des crues de la Seine (cru fréquente, moyenne, extrême). Ces cartes concernent la basse vallée de l'Yerres jusqu'en limite amont des communes de Crosne (en rive droite) et Montgeron (en rive gauche).

Cf. carte 30. TRI Métropole Francilienne

Le contexte hydrologique et hydrogéologique global a un rôle majeur dans la survenance et le déroulement des crues de l'Yerres. En effet, la réponse hydrologique du bassin versant n'est pas du tout la même selon que le niveau de la nappe des calcaires de Champigny est élevé ou bas

De même, le niveau de saturation des sols conditionne l'intensité des ruissellements et la réponse hydrologique des cours d'eau (rapidité et intensité des crues) lors de précipitations intenses (cas notamment de la crue de 2016).

☞ Des inondations aggravées au fil du temps essentiellement par les facteurs humains

L'urbanisation et les pratiques agricoles aggravent les phénomènes de crue en réduisant l'infiltration directe des eaux de pluies et en favorisant le ruissellement vers les cours d'eau, avec pour conséquence une réponse rapide aux épisodes pluviométriques (crues subites).

Les conséquences dommageables de ces phénomènes sur les biens et les personnes se sont accrues au fil du temps (notamment en basse vallée de l'Yerres) et perdurent, notamment pour les raisons suivantes :

- **L'urbanisation et l'imperméabilisation des sols se poursuit** ce qui augmente encore le **ruissellement** (réduction des infiltrations), la concentration et le transfert brutal des eaux aux cours d'eau (notamment via les réseaux eaux pluviales) ; l'infiltration à la parcelle est toutefois privilégiée lors des nouveaux projets de construction (zone d'activité ou d'habitation, ...) afin de temporiser le ruissellement des eaux pluviales.
- **Les pratiques agricoles ont peu évolué**, les techniques culturales, l'absence de dispositif permettant de freiner les ruissellements et le drainage des sols favorisent le ruissellement et l'accélération des écoulements ;
- **L'état hydromorphologique des cours d'eau ne s'est pas amélioré, les merlons et les remblais réalisés dans les zones inondables sont toujours en place** ce qui limitent l'expansion naturelle des eaux dans le lit majeur des cours d'eau et augmentent les débits à l'aval ; la rectification de bon nombre de cours d'eau accélérant de surcroît le transfert des écoulements vers l'aval ;
- **Des zones humides continuent à disparaître** ce qui peut également favoriser l'augmentation des débits ; en effet, outre leur intérêt en matière de biodiversité, elles jouent en effet un rôle de rétention (et d'épuration) des eaux avant de les restituer aux nappes et aux cours d'eau ;
- **les comblements des gouffres** qui se poursuivent sont également responsables de la diminution des apports à la nappe et contribuent à l'augmentation des débits à l'aval.

☞ Une connaissance des inondations par débordement de cours d'eau et de leurs conséquences qui s'est bien améliorée

Dans le cadre du PAPI d'intention porté par le SyAGE entre 2013 et 2017, un **diagnostic approfondi et partagé des inondations** a été conduit. Il a permis de compléter les connaissances des phénomènes en jeu sur la partie amont du bassin versant en considérant dans son ensemble la dynamique hydraulique de l'unité hydrographique. À partir des données existantes sur le bassin versant de l'Yverre, ce diagnostic a permis :

- De caractériser l'aléa inondation,
- De recenser les enjeux afin d'apprécier plus finement les dommages et la vulnérabilité socio-économique du territoire.

Cette analyse a couvert les axes principaux de l'Yverre et du Réveillon-Ménagerie, dont les communes riveraines regroupent les secteurs les plus exposés au débordement de cours d'eau du bassin versant.

La simulation de différents types de crue a permis d'obtenir des **cartographies des zones inondables** ainsi que des cartes de vitesses, de hauteurs et de durées de submersion, caractérisant l'aléa sur les axes hydrauliques principaux étudiés.

Cf. carte 31. Risque inondation – Connaissance des aléas et dispositif de suivi

Pour ce qui est des **enjeux**, le diagnostic partagé a permis :

- Un recensement des enjeux selon quatre thématiques (activités économiques, santé humaine, environnement et patrimoine culturel) sur les communes riveraines de l'Yverre, du Réveillon et du ru de la Ménagerie,
- Une évaluation et une analyse de la vulnérabilité du territoire selon les 4 mêmes thématiques,
- Une évaluation des dommages économiques (sur la base d'indicateurs monétaires basés sur les enjeux logements, entreprises, ERP⁷ et activités agricoles).

Avec production de **fiches de synthèse communales** synthétisant les différentes données acquises (cf. extraits ci-après).

⁷ ERP : Établissement Recevant du Public

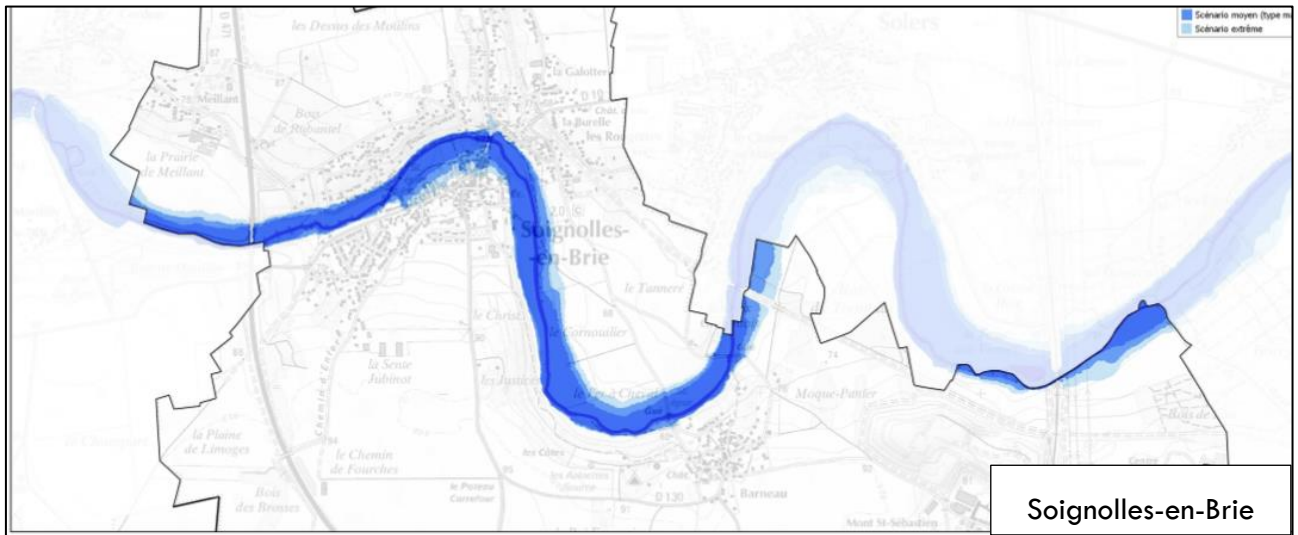
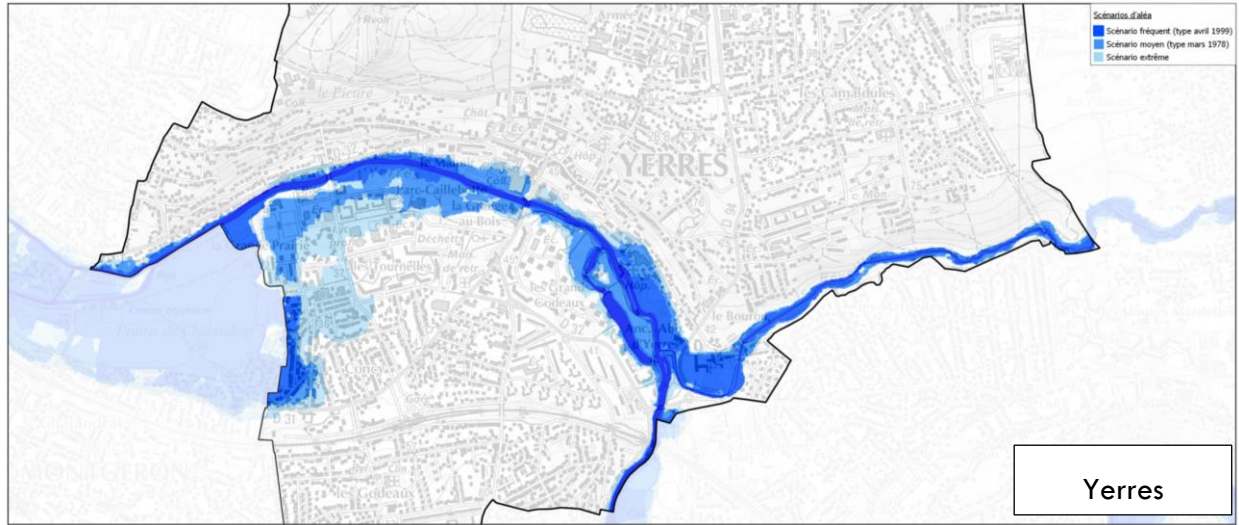


Figure 11 : Exemple de carte d'aléas (source : SyAGE)

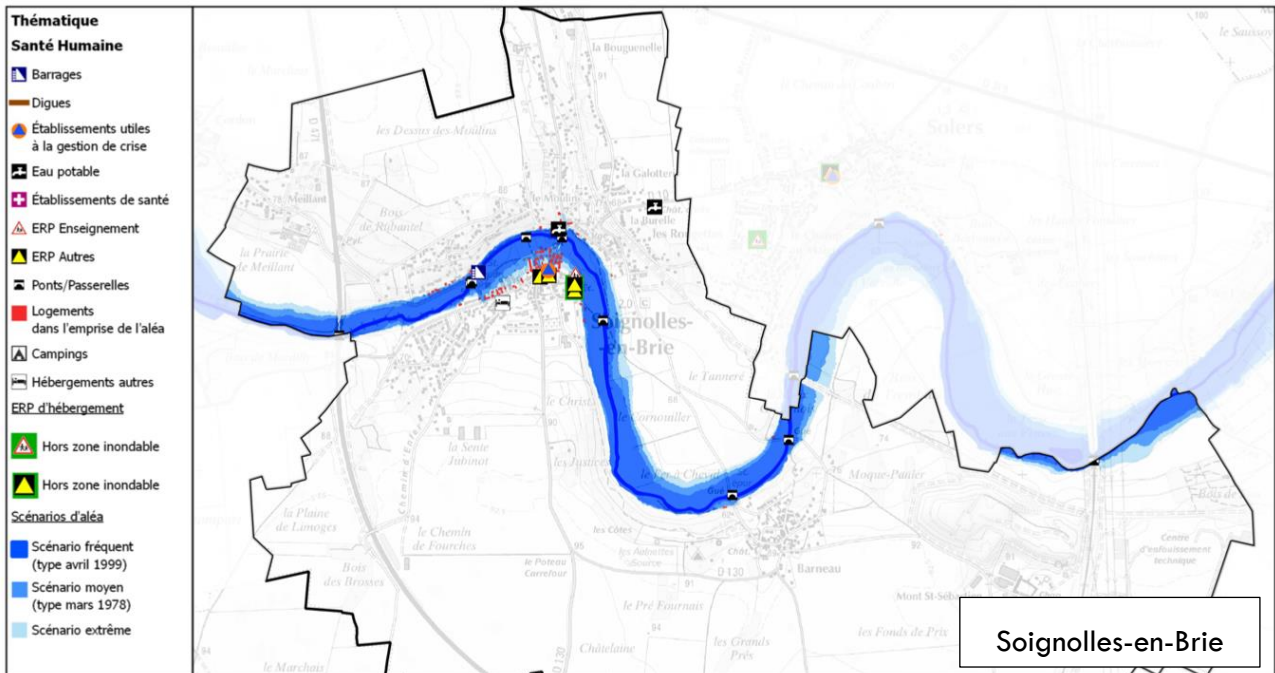
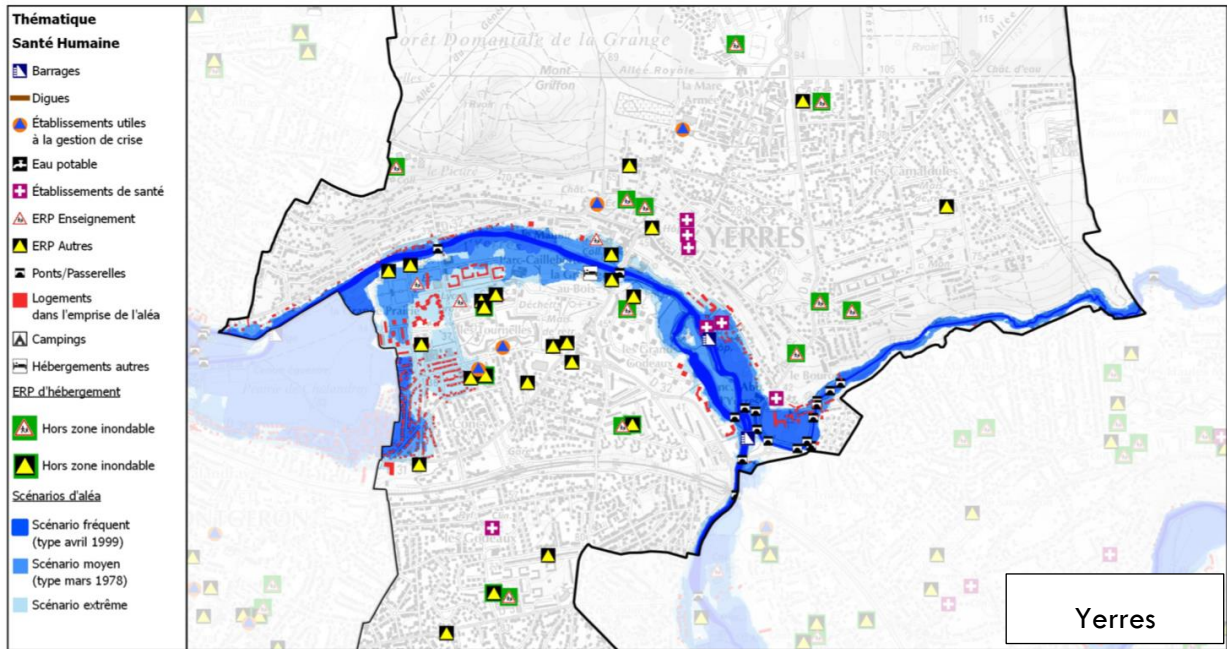


Figure 12 : Exemple de carte d'enjeu (source : SyAGE)

☞ Une exposition hétérogène selon les secteurs et les enjeux étudiés, mais néanmoins considérable.

Les communes situées en Seine-et-Marne ont une exposition forte des enjeux agricoles. En revanche, les communes implantées en Essonne et en Val-de-Marne montrent une vulnérabilité urbaine et économique forte, en raison du nombre de logements, d'établissements sensibles (écoles, hôpitaux, etc.), et d'entreprises, localisés au sein de la zone inondable.

INDICATEURS								
	Activités économiques			Santé humaine			Environnement	Patrimoine
Crue Fréquente	Nb d'entreprises en ZI	Nb d'employés en ZI	Superficie de surface agricoles (ha) inondée	Nb de logement en ZI	Nb d'habitants en ZI	Nb d'ERP en ZI	Nb de station de traitement EU en ZI	Nb de sites protégés en ZI
Seine-et-Marne	3	59	426	185	637	1	2	1
Essonne	10	64	30	317	1745	1		1
Val de Marne			6	151	506			
Total	13	123	462	653	2888	2	2	2
Crue moyenne								
Seine-et-Marne	6	105	650	444	1311	4	5	2
Essonne	31	149	36	679	4218	10		3
Val de Marne	1	5	10	381	1273			
Total	38	259	696	1504	6802	14	5	5
Crue extrême								
Seine-et-Marne	21	292	832	736	2358	6	8	2
Essonne	93	498	42	1272	9471	22		6
Val de Marne	77	322	12	502	2007			
Total	191	1112	886	2510	13836	28	8	8

Tableau 12 : Résultats de quelques indicateurs pour les trois scénarios d'aléas (source : SyAGE – Annexe au dossier de PAPI complet)

L'ensemble des communes riveraines des cours d'eau, présente une exposition hétérogène, selon les enjeux étudiés, mais néanmoins considérable.

Les territoires situés à l'amont ont une exposition forte aux enjeux relatifs aux espaces naturels protégés et à l'exploitation agricole, alors que les communes implantées à l'aval sont impactées sur des enjeux davantage économiques et urbains. Seules Ozoir-la-Ferrière et Chevry-Cossigny font office d'exception, au regard des sévères conséquences pour ces types d'enjeux, malgré leur implantation en tête de bassin.

La population concernée par les débordements des trois cours d'eau est significative, approchant 7 000 habitants pour le scénario d'aléa « moyen ». La majorité des habitations exposées présentent cependant une vulnérabilité moindre ; elles disposent en effet d'un étage refuge ne rendant pas forcément nécessaire une évacuation d'urgence. Toutefois, en cas de crue concomitante lente de la Seine, une évacuation complète des secteurs impactés peut s'avérer nécessaire par rapport aux effets indirects (réseaux d'énergie, de communication, etc.)

☞ Une vulnérabilité économique très importante sur le bassin versant de l'Yverres.

L'évaluation des dommages s'est appuyée sur des indicateurs monétaires traduisant les dommages subis par les logements, les entreprises, les activités agricoles et les établissements publics.

Enjeux Hypothèses	Logements	Entreprises	Activités agricoles		ERP
	Sans déplacement de mobilier	Dommages directs	Hiver	Printemps	/
Scénario "fréquent" de type avril 1999					
Seine-et-Marne	1,1 M	1,4 M	0,1 M	0,1 M	0,1 M
Essonne	2,4 M	4,2 M	-	-	-
Val-de-Marne	1,4 M	-	-	-	-
Total	4,9 M	5,6 M	0,1 M	0,1 M	0,1 M
Scénario "moyen" de type mars 1978					
Seine-et-Marne	3,5 M	2,3 M	0,3 M	0,5 M	0,2 M
Essonne	8,8 M	10,3 M	-	-	0,7 M
Val-de-Marne	7,7 M	0,1 M	-	-	-
Total	20 M	12,7 M	0,3 M	0,5 M	0,9 M

Tableau 13 : Évaluation des dommages par type d'enjeu et par scénario d'aléas, en millions d'euros

Dans les vallées de l'Yverres et du Réveillon, la majorité des dommages en zones inondables (pour les différents scénarios) sont induits par les logements et les entreprises ; les coûts se concentrent sur les communes de Villeneuve-Saint-Georges, Montgeron, Yverres, Chevry-Cossigny mais aussi Ozoir-la-Ferrière, et dans une moindre mesure les communes de Soignolles-en-Brie et Combs-la-Ville.

Les dommages sur les activités agricoles (surtout sur les communes de Seine-et-Marne et notamment Evry-Grégy) et les ERP (Établissement Recevant du Public) sont plus faibles mais peuvent être conséquents sur un seul site (piscine ou médiathèque Danielle Bianu à Yverres, capitalisant à elles-deux un coût de près d'un million d'euros pour un scénario moyen).

En complément, suite aux crues exceptionnelles qui ont marqué le bassin versant de l'Yverres en juin 2016 et en 2018, le SyAGE a engagé deux études spécifiques destinées à caractériser ces deux épisodes récents (origine, mécanismes, intensité et période de retour).

Ces études ont également permis de dresser une cartographie des zones d'inondation sur les secteurs impactés et d'identifier les enjeux touchés.

Un bilan par commune de la crue de juin 2016 en termes d'enjeux touchés et de dommages associés est repris dans le tableau présenté page suivante.



Thématiques	Activités économiques								Santé humaine							
	Enjeux touchés	Entreprises	Entreprises aidant à la reconstruction	Gares	Bâtiments agricoles	Superficie de surfaces agricoles (en ha)	Postes sources	Postes HTA/BTA	Répartiteurs téléphoniques	Logements individuels	Logements collectifs	Établissements utiles à la gestion de crise	Établissements de santé	ERP enseignement	ERP autres	STEP
Communes																
Argentieres	-	-	-	5	40,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Aubepierre-Ozouer-le-Repos	-	-	-	-	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Beauvoir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bernay-Vilbert	1	-	-	5	100,3	-	-	-	4	-	-	-	-	-	1	-
Brie-Comte-Robert	-	-	-	-	22,8	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Chaumes-en-Brie	-	-	-	2	75,9	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	2
Chevry-Cossigny	3	-	-	-	3,6	-	-	-	59	3	-	-	-	-	1	-
Combs-la-Ville	2	-	-	-	15,5	-	-	-	22	1	-	-	-	-	-	-
Courpalay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Courtomer	-	-	-	-	92,4	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Evry-Gregy-sur-Yerre	-	-	-	-	81,9	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Ferolles-Attilly	-	-	-	4	6,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gretz-Armainvilliers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grisy-Suisnes	-	-	-	-	26,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lesigny	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lumigny-Nesles-Ormeaux	1	-	-	-	79,4	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	1
Ozair-la-Ferriere	2	-	-	-	0,2	-	1	-	175	5	-	-	-	-	-	-
Ozouer-le-Voulgis	-	-	-	-	62,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Le Plessis-Feu-Aussoux	-	-	-	-	6,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rozay-en-Brie	1	-	-	1	2,9	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-
Servon	-	-	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soignolles-en-Brie	-	-	-	2	42,5	-	-	-	55	1	-	-	-	1	-	1
Solers	-	-	-	-	40,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Touquin	-	-	-	-	4,0	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Voinsles	-	-	-	-	5,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yeblès	-	-	-	-	5,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Boussy-Saint-Antoine	-	-	-	-	3,9	-	1	-	41	13	-	-	-	-	-	-
Brunoy	-	-	-	-	-	-	-	-	43	5	1	1	1	1	1	-
Crosne	2	-	-	-	4,9	-	-	-	105	7	-	-	-	-	-	-
Epinay-sous-Senart	-	-	-	-	-	-	-	-	19	1	-	-	-	-	-	-
Montgeron	5	-	-	-	26,5	-	-	-	172	1	-	-	-	-	1	-
Quincy-sous-Senart	-	-	-	-	-	-	-	-	26	-	-	-	-	-	-	-
Varennes-Jarcy	1	-	-	-	0,2	-	-	-	13	1	-	-	-	-	1	-
Vigneux-sur-Seine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yerres	13	1	-	-	0,0	-	2	-	126	18	-	2	1	1	3	-
Mandres-les-Roses	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Marolles-en-Brie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perigny	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Santeny	-	-	-	-	8,4	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-
Villecresnes	-	-	-	-	0,4	-	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-
Villeneuve-Saint-Georges	2	2	-	-	-	-	-	-	342	-	-	-	-	-	-	-
Pezarches	-	-	-	2	14,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	33	3	-	21	776	-	4	-	1 251	56	1	3	3	8	5	
Total Yerres	22	3	-	17	756	-	2	-	1 002	48	1	3	3	7	5	
Total Ménagerie	2	-	-	-	1	-	1	-	175	5	-	-	-	-	-	
Total Réveillon	9	-	-	4	20	-	1	-	74	3	-	-	-	1	-	

Tableau 14 : Inventaire des enjeux touchés par la crue de juin 2016 à l'échelle du bassin versant, pour chaque commune (source : SyAGE)

☞ Une première étude sur les Zones d'Expansion des crues

Une étude des **zones d'expansion des crues** (ZEC) a été engagée dans le cadre du PAPI d'intention. Sur l'ensemble de l'Yverres, **48 sites potentiels**, basés sur des critères de remobilisation d'anciens champs d'expansion, de zones humides, de bras secondaires ont été pré-identifiés. Des investigations et mesures complémentaires ont réduit le nombre de sites potentiels à 8 sites sur l'Yverres et 2 sites sur le Réveillon-Ménagerie.

Les conclusions de l'étude mettent toutefois en exergue le **faible potentiel de stockage du territoire par des techniques d'hydraulique douce** et la nécessité de coupler l'aménagement des ZEC avec la mise en place de protections amovibles ceinturant des quartiers considérés à risque important d'inondations, conjugués à l'optimisation des consignes de régulation des barrages existants.

Pour autant, même si le gain hydraulique reste en deçà des objectifs visés, la préservation voire la restauration des zones d'expansion des crues restent un objectif fort, afin d'éviter toute exposition de nouveaux enjeux au risque inondation, mais aussi pour permettre la préservation voire la restauration de la fonctionnalité des cours d'eau.

Suite à ces investigations, deux projets ont été plus particulièrement étudiés dans l'objectif de protéger des secteurs à enjeux considérés comme prioritaires :

- Une ZEC sur l'Yverres au lieu-dit Bois Rosay (volume de stockage supérieur à 500 000 m³), dont l'aménagement pourrait avoir un impact significatif pour des crues fréquentes (10 à 30 ans),
- Une ZEC sur la Ménagerie (ZEC partiellement aménagée en 2008 en forêt d'Armainvilliers avec un remblai en rive gauche afin de protéger le quartier de la gare d'Ozoir-la-Ferrière – action VI.2 du PAPI complet – cf. ci-après).

☞ Des actions conduites depuis de nombreuses années pour la gestion des inondations

De nombreuses actions ont été engagées en lien avec la gestion des inondations, notamment par le SyAGE-EPAGE de l'Yverres :

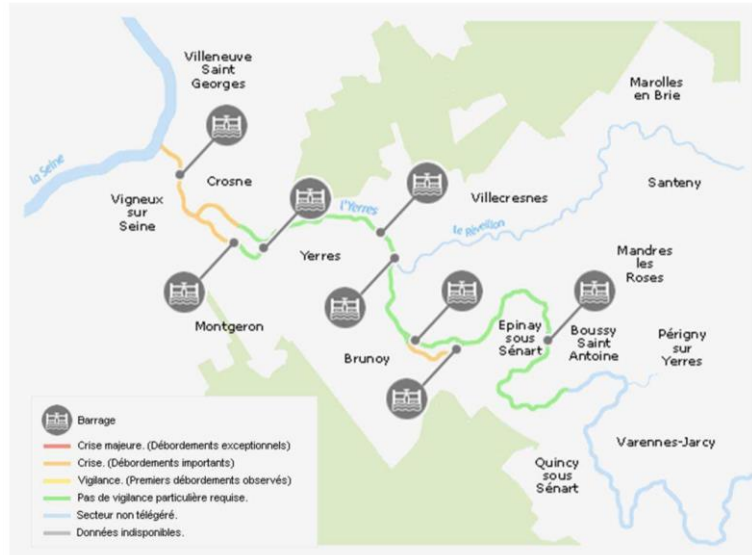
- **l'implantation de nouveaux repères de crue** : 25 au total sur l'ensemble du bassin versant ;
- **le développement et renforcement du réseau de surveillance et d'alerte** : plus de 100 dispositifs reliés à la supervision avec notamment trois stations du SCHAPI (Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations), 17 pluviomètres, 11 postes anti-crues, 3 stations de mesures de la qualité, 8 barrages, 20 stations hydrométriques, 10 piézomètres de nappe, 17 nouvelles échelles limnimétriques sur l'Yverres médiane et amont et ses affluents, en complément de celles déjà en place sur l'Yverres aval et le Réveillon.

Cf. carte 31. Risque inondation – Connaissance des aléas et dispositif de suivi

– **Le plan de gestion de crise inondation (PGCI)** : Véritable outil interne au syndicat, le PGCI poursuit le double objectif en matière de gestion de crise et de continuité et de l'activité du « temps normal » :

- Vis-à-vis de la gestion des réseaux d'assainissement et des ouvrages de régulation et de protection,
- Pour ses missions de suivi, de prévision et d'alerte.

– **Les outils de communication en période de crise** : Dès que les premiers risques de débordement apparaissent, le SyAGE édite un bulletin de crue adressé au 11 communes riveraines de l'Yerres et du Réveillon en Essonne et Val-de-Marne, aux partenaires institutionnels ainsi qu'aux services



de secours. Les informations du SyAGE permettent également d'alimenter le portail CRISORSEC, déployé par le Ministère de l'intérieur pendant la crue de 2016. Cet outil, géré par les services de l'État, permet de piloter la crise en lien avec les différents acteurs du territoire impliqués dans la gestion de crise.

– **Le SIRYAC** (Système d'Information des Riverains de l'Yerres pour les Alertes Crue) : mis en place depuis 2002 par le SyAGE, ce dispositif permet, par une inscription gratuite pour les riverains (populations, entreprises, collectivités) d'accéder à une information téléphonique sur la situation hydraulique et les risques d'inondation associés. Il couvre les zones inondables de l'Yerres de Villeneuve Saint Georges à Varennes-Jarcy et celle du Réveillon de sa confluence à Santeny, soit 11 communes de l'Essonne et du Val de Marne et 5 500 habitants ainsi que leurs mairies. Aujourd'hui ce sont 1034 foyers qui adhèrent au SIRYAC.

Le site internet du SyAGE permet de visualiser en temps réel le niveau de la rivière en aval de Varennes-Jarcy (figure ci-contre).

– **La gestion des ouvrages mobiles** (« clapets ») : les 9 ouvrages mobiles (« clapets ») sur l'Yerres dans sa partie essonnienne font l'objet d'une surveillance continue et d'un entretien régulier par le SyAGE. Ces ouvrages, lorsqu'ils sont ouverts, permettent de maintenir la capacité du lit mineur sur le cours aval de la rivière, entre 35 m³/s à 70 m³/s suivant les secteurs, et ainsi de réduire la montée des eaux et les débordements pour les crues courantes.

Les nombreuses crues survenues depuis 1997 ont ainsi permis d'apprécier le bénéfice du fonctionnement de ces ouvrages par rapport à la situation antérieure (avec seuils fixes qui ne pouvaient être ouverts). Les retours d'expérience montrent une incidence très nette sur la réduction du nombre d'enjeux exposés pour des occurrences de 5 ans à 10 ans. Pour les crues d'ampleur supérieure, l'incidence est par contre annulée du fait de l'ennoiement de l'ouvrage.

Mais ces ouvrages se heurtent aujourd'hui à différentes problématiques :

- Ils ne permettent pas de traiter les « remontées » de la Seine dans l'Yerres ; en effet, de Villeneuve-Saint-Georges (94) à la plaine de Chalandray (Montgeron – 91), le niveau des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) de la Seine est plus important que celui de l'Yerres ;
- Lorsqu'ils sont fermés, ils font obstacle à l'écoulement naturel de la rivière, au transport de sédiments et à la libre circulation des poissons.

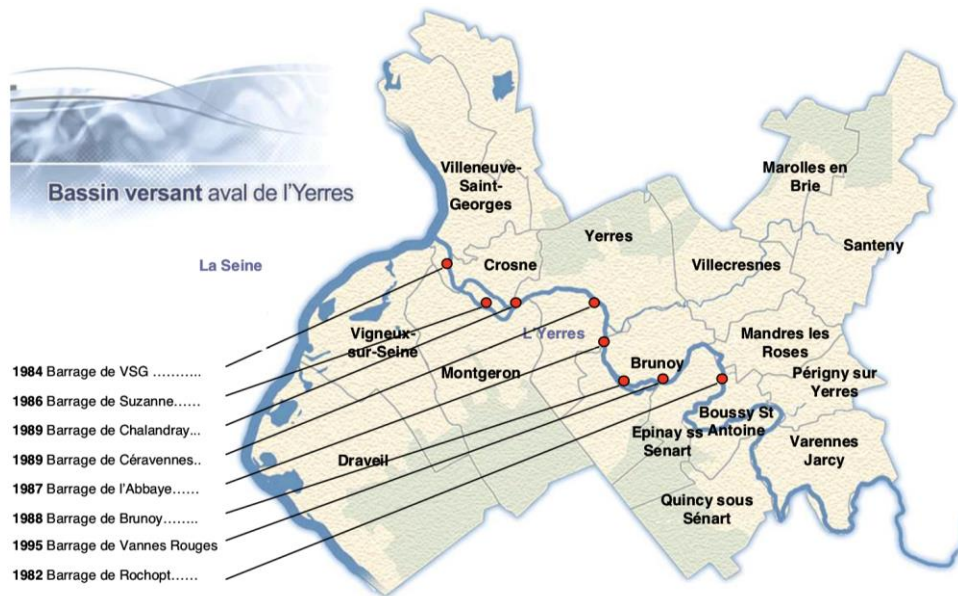


Figure 13 : Localisation géographique des barrages régulateurs automatisés sur l'Yerres et date de réalisation (source : SyAGE - Dossier de PAPI complet de l'Yerres)

- **La gestion de deux ouvrages de protection fixe** : La digue du ru du Gord (communes d'Epinay-sous-Senart/Boussy-Saint-Antoine) et le barrage du ru d'Oly (communes de Montgeron/Vigneux-sur-Seine), tous deux propriétés du SyAGE, répondent à des problématiques plus locales de protection. La protection des zones concernées n'est toutefois assurée que jusqu'à la crue de projet pour laquelle les ouvrages ont été dimensionnés. Pour des crues supérieures, les zones protégées restent inondables. Il existe également un risque en cas de rupture ou de dégradation des ouvrages. **Dans le cadre de sa compétence GEMAPI, le SyAGE assure la gestion de ces ouvrages.**
- **L'entretien des cours d'eau** : différents Syndicats (dont le SyAGE) ont conduit des travaux d'entretien sur des cours d'eau (ou tronçons de cours d'eau) jusqu'en 2018 afin de préserver leur bon fonctionnement écologique et hydraulique (ex : entretien de la ripisylve, enlèvement d'embâcles). Ils ont ainsi contribué à la prévention en matière d'inondation et à la réduction de la vulnérabilité des territoires en préservant le libre écoulement des eaux. **Depuis 2020, le SyAGE-EPAGE de l'Yerres exerce la compétence GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) sur l'ensemble du bassin versant et, à ce titre, assure l'entretien des cours d'eau.**

Par contre, très peu d'actions ont été conduites en lien avec la restauration des milieux aquatiques (cours d'eau, zones humides) et pouvant concourir à la gestion des inondations.

☞ Un programme d'action pour les années futures – le PAPI Complet de l'Yerres

Suite au PAPI d'intention, le SyAGE a finalisé en 2018 l'élaboration du dossier de PAPI complet de l'Yerres, labellisé le 27 mars 2018 par le Comité Plan Seine. Le PAPI complet a l'ambition d'apporter une solution à la réduction de la vulnérabilité du territoire et d'insuffler une dynamique permettant d'inscrire les efforts dans la durée.

Les objectifs du PAPI sont les suivants :

- **réduire la vulnérabilité du territoire** en intervenant à la fois sur des effets directs d'une crue impliquant ainsi les volets « aléas et enjeux » mais également sur des effets indirects en garantissant au mieux le maintien des réseaux structurants ;
- **agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages** implique de concevoir des mesures structurelles de ralentissement dynamique dont les faisabilités sociales, économiques et politiques doivent être préalablement certifiées ;
- **raccourcir fortement le délai de retour à la normale** en se préparant à faire face à un épisode majeur. Le PAPI prévoit un panel d'actions tourné vers l'amélioration de la réactivité des territoires sinistrés ;
- **mobiliser tous les acteurs pour développer la culture du risque** en instaurant au cœur du dispositif une proximité sociale et des actions concrètes permettant à chacun de se sentir davantage concerné.

Son programme d'action est construit autour de plusieurs axes :

- Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque ;
- Surveillance, prévision des crues et inondations ;
- Alerte et gestion de crise ;
- Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme ;
- Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens ;
- Ralentissement des écoulements ;
- Gestion des ouvrages de protection hydrauliques.

Il s'étend sur la période 2018 (second semestre) – 2024. Sa révision est programmée en 2024 pour mise en œuvre d'un nouveau programme en 2025.

Le PAPI ne porte que sur les inondations par « débordement de cours d'eau », phénomène le plus prégnant sur le bassin versant de l'Yerres, même si **la crue de juin 2016 a mis en exergue la participation non négligeable de phénomènes dont l'origine relève davantage du ruissellement qu'il soit urbain ou rural ou de remontée de nappe avec notamment les nombreuses inondations de caves et sous-sols.**

3.3.2. Un bassin versant à risque vis-à-vis du ruissellement

☞ Une problématique différente entre l'amont et l'aval

A l'aval, dans la partie essonnienne et val-de-marnaise du territoire de l'Yerres, les inondations liées au **ruissellement urbain** sont récurrentes et occasionnent des dégâts importants. La prévention des inondations est ainsi étroitement liée à la gestion des eaux pluviales dans les secteurs urbanisés.

Sur l'amont du bassin versant, **les ruissellements sur les parcelles agricoles** peuvent également être très intenses (sols globalement peu perméables) et à l'origine de désordres importants au niveau de certains secteurs urbanisés (coulées de boues ...).

☞ Une gestion des eaux pluviales organisée sur l'aval

Différentes politiques spécifiques ont été menées par les acteurs du territoire pour réduire les ruissellements en zones urbaines, notamment sur l'aval du bassin versant : mise en conformité de bâtiments départementaux (94), obligation de mettre en place une régulation pour le rejet des eaux pluviales dans le cadre des nouveaux projets ...

Le SyAGE, la Métropole du Grand Paris (EPT 11) ainsi que la CA Val d'Europe Agglomération exercent la compétence eaux pluviales (et donc la gestion des ouvrages dédiés) sur leur territoire.

Sur le territoire du SyAGE :

- Le SyAGE a réalisé en 2011 son **schéma directeur eaux pluviales** et son zonage eaux pluviales sur son territoire de compétence pour le règlement eaux pluviales mis à jour en 2014.
- Le SyAGE dispose d'un **règlement relatif à la gestion des eaux pluviales** dont l'objet est de définir les conditions et les modalités auxquelles sont soumis les déversements d'eaux pluviales dans les ouvrages du service public de gestion des Eaux pluviales du SyAGE.
- Pour pallier l'imperméabilisation des sols, environ **90 ouvrages de rétention d'eaux pluviales** conçus pour une période de retour de 10 ans ont été construits en amont des secteurs sinistrés. Le SyAGE est aujourd'hui propriétaire et gestionnaire de ces ouvrages qui permettent de stocker les eaux de pluies lorsque les réseaux arrivent à saturation, pour les restituer ensuite vers l'aval lorsque la capacité de l'exutoire le permet ;
- **Les postes anti-crue**, également gérés par le SyAGE, permettent en période de crue de ne pas créer de sur-inondation liées aux eaux pluviales en conservant un exutoire pour les réseaux eaux pluviales vers le milieu naturel. Lorsque le niveau du cours d'eau exutoire submerge le réseau eaux pluviales (ou ne permet plus son écoulement gravitaire), une vanne aval se ferme et les eaux pluviales sont récupérées via un réseau distinct vers un ouvrage de stockage. En cas de pluie, elles peuvent être évacuées vers le cours d'eau par pompage.

Le département du Val-de-Marne dispose d'un zonage eaux pluviales à l'échelle de son territoire, lequel établi un cadre général à prendre en compte dans le cadre des zonage EP locaux.

☞ Une première évaluation de la sensibilité au ruissellement et à l'érosion des sols

L'étude d'identification des zones d'érosion et de ruissellement prévue au PAGD du SAGE précédent n'a pas été réalisée. Les phénomènes de ruissellement sont donc peu appréhendés, notamment en dehors des zones urbaines.

Dans le cadre de la révision du SAGE, une **première évaluation de la sensibilité des sols à l'érosion et au ruissellement** a été réalisée sur la base du croisement de différents critères : taux de couverture du sol, pédologie (=sol : vulnérabilité à la battance/ruissellement et érodibilité), pente, facteur climatique.

La sensibilité des sols au ruissellement a ainsi été évaluée pour les 4 saisons, afin de tenir compte des différences de situation notamment en matière d'occupation du sol.

Cette analyse n'a pas concerné les zones urbaines, au niveau desquelles les enjeux « ruissellement » sont intimement liés à la gestion des eaux pluviales.

La sensibilité des sols au ruissellement est la plus marquée sur l'amont du bassin versant de l'Yverres, en particulier pour les sous-bassins versants de la Visandre, du l'Yvron et du Ru d'Avon.

Cf. carte 32. Inondations : Sensibilité du sol au ruissellement (MESALES) – Printemps

Cf. carte 33. Inondations : Sensibilité du sol au ruissellement (MESALES) – Été

Cf. carte 34. Inondations : Sensibilité du sol au ruissellement (MESALES) – Automne

Cf. carte 35. Inondations : Sensibilité du sol au ruissellement (MESALES) – Hiver

Aucune action n'a été engagée pour limiter le ruissellement en zone non agricole.

Une étude globale sur les problématiques de ruissellement et d'érosion sur l'ensemble du bassin versant est programmée dans le cadre du Contrat de Territoire « Eau et climat – Trame Verte et Bleue » de l'Yverres et de ses affluents.

3.3.3. Un risque de remontée de nappe bien présent

Source : <https://sigessn.brgm.fr/spip.php?article59>

On appelle zone « sensible aux remontées de nappes » un secteur dont les caractéristiques d'épaisseur de la Zone Non Saturée, et de l'amplitude du battement de la nappe superficielle, sont telles qu'elles peuvent déterminer une émergence de la nappe au niveau du sol, ou une inondation des sous-sols à quelques mètres sous la surface du sol.

Les zones sensibles aux remontées de nappes connues correspondent aux aquifères calcaires et crayeux des bassins sédimentaires. Les grandes nappes libres sédimentaires du bassin Seine-Normandie sont donc particulièrement concernées par le risque d'inondation par remontée de nappe et en particulier les nappes calcaires affleurantes comme celle contenue dans les calcaires de Brie en Seine-et-Marne).

La réalisation de la carte nationale de sensibilité aux remontées de nappe a reposé sur l'exploitation de données piézométriques et de leurs conditions aux limites d'origines diverses (base de données sous-sol, ADES (Portail national d'accès aux données sur les eaux souterraines), déclarations catastrophes naturelles, résultats de modèles hydrodynamiques, isopièzes*, Enveloppe Approchée d'Inondation Potentielle cours d'eau etc.) qui, après avoir été validées, ont permis par interpolation de définir les isopièzes des cotes maximales probables, elles-mêmes permettant par soustraction aux côtes du Modèle Numérique de Terrain (RGE ALTI®) d'obtenir les valeurs de débordement potentielles.

La carte des zones sensibles aux remontées de nappe du bassin Seine-Normandie est accessible depuis les sites :

- Georisques, espace cartographique : <https://www.georisques.gouv.fr/cartes-interactives#/>
- Le visualiseur Infoterre : espace cartographique « risques naturels ».

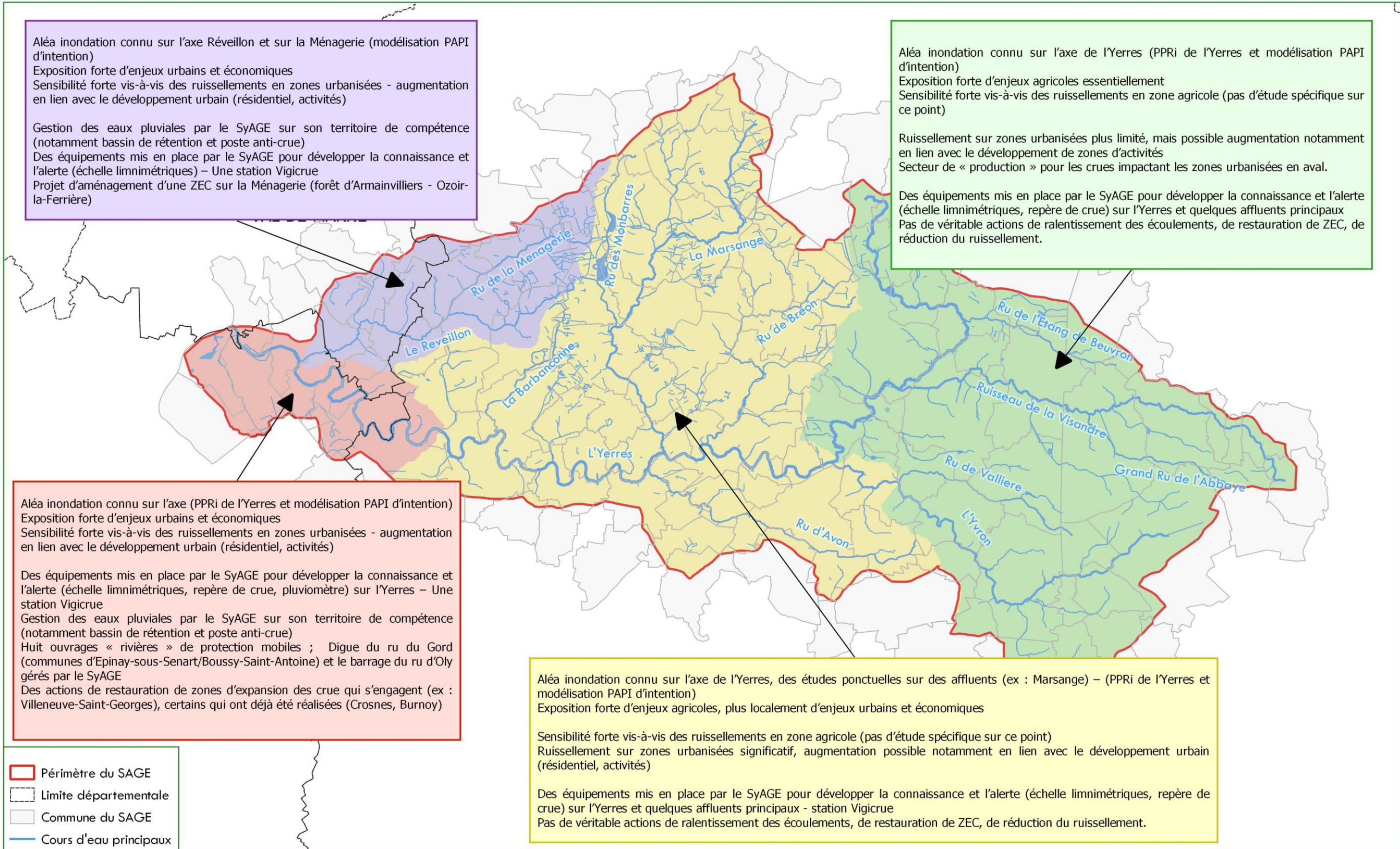
🔴 L'exploitation de la carte de sensibilité aux remontées de nappe n'est possible qu'à une échelle inférieure à 1/100 000. Autrement dit, pour des études locales, ayant besoin d'une résolution fine (échelle parcellaire ou au 1/25 000, au 1/50 000), cette carte nationale ne doit pas être utilisée.

Les zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe sont réparties sur l'ensemble du bassin versant, dans l'axe des vallées principales mais aussi sur des secteurs de versants et plateaux positionnés en interfluves.

Cf. carte 36. *Inondations par remontée de nappe*



SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC - GESTION DES EAUX PLUVIALES ET DES INONDATIONS



3.4. Une qualité des eaux superficielles et souterraines toujours dégradées

3.4.1. Des pollutions d'origines diverses qui impactent la qualité des cours d'eau

Différents réseaux sont en place sur le bassin versant de l'Yverre pour suivre la qualité des eaux superficielles.

Cf. carte 37. Stations de suivi de la qualité des eaux superficielles

☞ **Des matières azotées qui altèrent la qualité des eaux dès l'amont du bassin versant**

☞ **Une qualité variable pour les matières phosphorées**

La qualité physico-chimique de l'Yverre et de ses affluents reste médiocre à mauvaise avec les matières azotées et phosphorées comme principaux paramètres déclassants. Elle semble globalement moins dégradée sur le bassin versant du Réveillon. Elle est globalement bonne pour le bilan en oxygène avec toutefois des dégradations localisées/ponctuelles notamment en période pluvieuses.

Quelques affluents sont encore particulièrement altérés comme la Visandre, la Marsange et l'Yvron sur l'amont, mais aussi de petits affluents de l'Yverre aval (ru d'Oly, ru du fossé de l'étang) ou du Réveillon qui constituent des sources importantes d'éléments azotés et phosphorés pour l'Yverre aval notamment.

Cf. carte 38. Qualité des eaux superficielles – Paramètres azotés

Cf. carte 39. Qualité des eaux superficielles - Paramètres phosphorés

☞ **Un bilan en oxygène plutôt bon**

Le bilan de l'oxygène est globalement en bon état (voir très bon) sur la majorité des stations. Il semble en nette amélioration depuis 2010 notamment sur l'aval (source : RID 94).

Les altérations principales concernent la Visandre, la Marsange (notamment en 2017 et 2018), le ru d'Oly (affluent rive gauche aval). Une forte altération est constatée sur le Ru de Cornillot (à Briec-Comte-Robert) en 2017.

Cf. carte 40. Qualité des eaux superficielles – Bilan oxygène

☞ Une contamination par les produits phytosanitaires toujours importante

En Seine-et-Marne, le constat est relativement préoccupant sur la majorité des bassins versants. **Le niveau de contamination par les pesticides est considéré comme significatif et diffus.**

De très nombreuses matières actives sont quantifiées, avec principalement des herbicides et leurs métabolites, suivis des fongicides. **La plus grande variété de pesticides d'usage actuel est quantifiée sur les affluents amont de l'Yerres (Visandre, Yvron).**

En considérant les substances prioritaires permettant de caractériser l'état chimique, **les altérations récentes concernent l'Yerres médiane, l'Yvron et la Visandre.** Sur la base des polluants spécifiques de l'état écologique, les altérations sont surtout marquées sur l'Yerres médiane et sur les affluents de l'Yerres amont (Ru de l'étang du Beuvron, Visandre, Yvron).

Cf. carte 41. État des eaux superficielles – Micropolluants - Substances prioritaires pour l'état chimique

Cf. carte 42. État des eaux superficielles – Micropolluants - Polluants spécifiques de l'état écologique

☞ Des métaux lourds présents surtout sur l'aval

Les métaux sont principalement retrouvés dans les cours d'eau de la frange ouest du territoire en lien avec le développement des zones urbanisées. Les déclassements sont surtout liés au Cuivre, Zinc et Nickel.

Le suivi des sédiments réalisé par le SyAGE sur l'Yerres aval et le Réveillon révèle la présence de Cuivre, Nickel, Plomb, Zinc et dans une moindre mesure Cadmium et Mercure, avec notamment un dépassement des seuils de l'arrêté du 9/08/2006⁸ sur le Réveillon pour le paramètre Zinc (impact d'une non-conformité d'origine industrielle située à proximité du point de mesure).

☞ Micropolluants « classiques »

Concernant les micropolluants classiques (types OHV*, HAP*, PCB*), ils se retrouvent dans de nombreux cours d'eau du bassin versant de l'Yerres.

Des OHV ont été détectés dans la Marsange et le Réveillon (tétrachloréthène à moins de 1 µg/L).

L'Yerres et la partie aval de la Marsange sont touchées par la présence de HAP. À noter qu'on a relativement peu de connaissances sur l'Yvron et la Visandre.

⁸ Arrêté du 9 août 2006 relatif aux niveaux à prendre en compte lors d'une analyse de rejets dans les eaux de surface ou de sédiments marins, estuariens ou extraits de cours d'eau ou canaux relevant respectivement des rubriques 2.2.3.0, 4.1.3.0 et 3.2.1.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement

☞ De substances émergentes

L'Agence de l'eau a débuté la recherche de substances émergentes (dioxines, nonylphénols, organostanniques, polybromodiphényléthers, phtalates, etc.) sur quelques stations. Les analyses ont montré une plus forte contamination par ces substances dans les zones urbanisées, notamment l'Yverre aval, la Marsange et le Réveillon sur le territoire du SAGE⁹.

☞ Une qualité biologique plutôt médiocre

La portion aval du bassin (Yverre en aval de la Barbançonne et Réveillon médian et aval et leurs affluents) présente des indices régulièrement mauvais, notamment pour les invertébrés (Indice Biologique Global Adapté ou Indice Invertébrés Multi-Métrique), et dans une moindre mesure les diatomées (IBD). **La tendance globale semble être à la dégradation de la qualité biologique ces dernières années.**

Concernant le Réveillon, sa qualité se situe globalement dans une limite de classe « Moyenne » à « Médiocre » pour l'année 2018 vis-à-vis des indices IBGN et IBD (état bon à moyen en 2017).

Cf. carte 43. Qualité des eaux superficielles - Biologie

La qualité physico chimique de l'Yverre et de ses affluents reste médiocre à mauvaise avec les matières azotées et phosphorées comme principaux paramètres déclassants. Elle semble globalement moins dégradée sur le bassin versant du Réveillon.

Quelques affluents sont encore particulièrement altérés comme la Visandre, la Marsange et l'Yvron sur l'amont, mais aussi de petits affluents de l'Yverre aval (ru d'Oly, ru du fossé de l'étang) ou du Réveillon qui constituent des sources importantes d'éléments azotés et phosphorés pour l'Yverre aval notamment

Les cours d'eau du bassin versant sont encore fortement contaminés par les produits phytosanitaires, et ce dès l'amont du bassin versant (principalement en lien avec l'activité agricole).

Les métaux lourds et micropolluants sont surtout présents sur l'aval du bassin versant en lien avec les zones urbanisées.

Globalement, l'état physico-chimique des masses d'eau superficielles reste dégradé sur l'ensemble du bassin versant (excepté pour l'Avon).

L'état chimique est mauvais pour plusieurs masses d'eau (Marsange, Ménagerie, ru de Cornillot et Yverre médiane), avec des contaminations par des métaux et des HAP notamment.

⁹ AQUI¹ Brie – Rapport Qualichamp 2007 – 2012 – Novembre 2015

3.5. Des eaux souterraines vulnérables, une qualité altérée

3.5.1. Une contamination par les nitrates élevée

Les nitrates constituent aujourd'hui une cause majeure de pollution de la nappe des calcaires de Champigny, avec une origine essentiellement agricole dans le contexte de la Brie céréalière.

Les valeurs maximales (> 50 mg/l) s'observent notamment sur les bassins versants de l'Yvron et de la Visandre (pour ce qui concerne le bassin versant de l'Yverres). Ce sont en effet les secteurs de la nappe les plus vulnérables parce que les calcaires qui contiennent la nappe affleurent en surface, et ne sont pas protégés des pollutions.

L'indicateur nitrates, basé sur les concentrations maximums mesurées sur 33 captages baisse légèrement, dans un contexte de moindre recharge et donc de moindre chasse des nitrates jusqu'à la nappe.

Dans les secteurs vulnérables, les grandes périodes de transfert des nitrates jusqu'à la nappe sont synchrones des périodes de recharge, d'où des concentrations en hausse les années de forte recharge. Dans le provinois, où la qualité des captages est suivie à haute fréquence, les augmentations semblent aujourd'hui plus modestes les hivers pluvieux, en lien possible avec les actions qui sont menées.

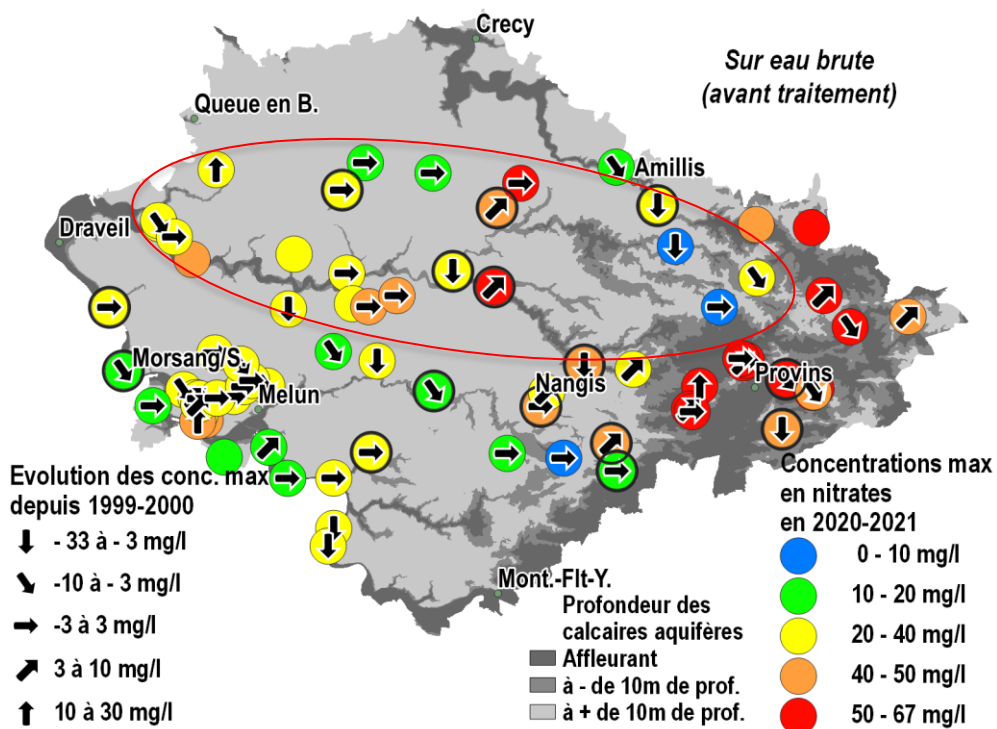


Figure 14 : Concentration maximales en nitrates mesurées dans la nappe en 2020-2021 et variations de ces teneurs depuis 1999-2000 (source : AQUI'Brie)

3.5.2. Une contamination importante par les pesticides (d'usages actuel mais aussi passé) – mais une évolution favorable pour les triazines

Herbicides massivement utilisés en usage agricole comme non agricole jusqu'en 2003, les triazines constituent aujourd'hui une pollution de fond de la nappe.

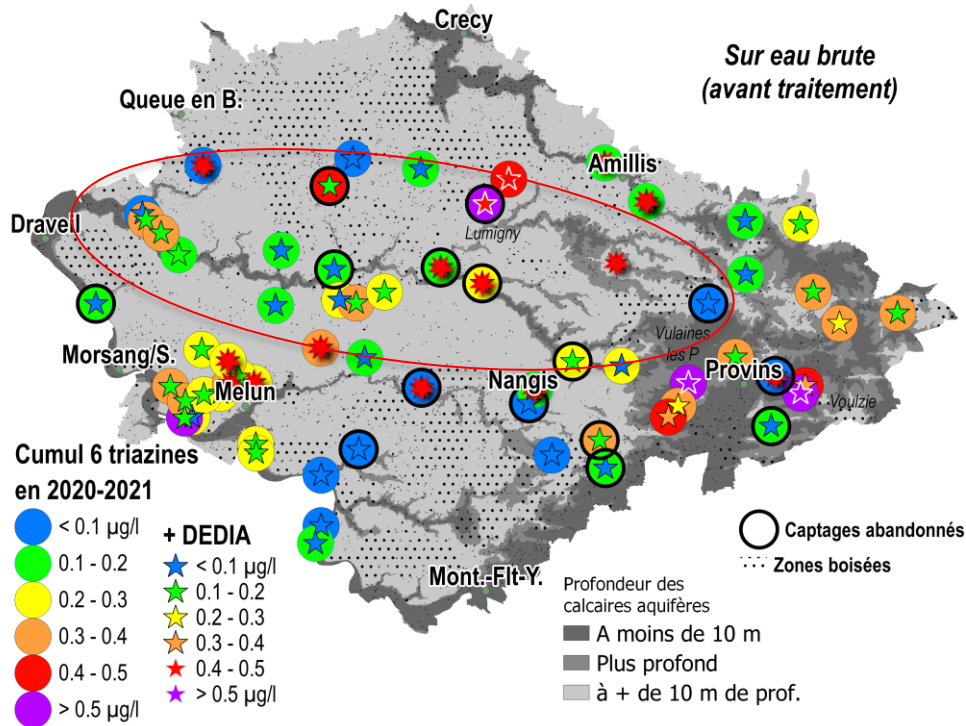
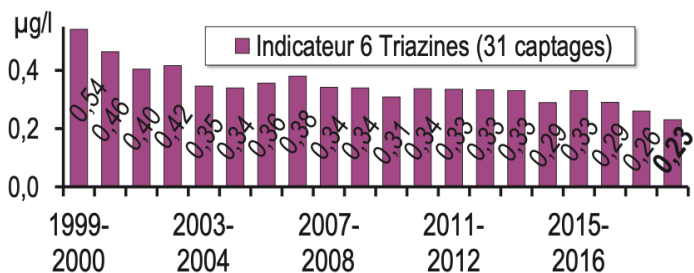


Figure 15 : Cumul des 6 triazines en 2020-2021 et concentration max en DEDIA¹⁰ au niveau des différents captages de la nappe en 2020-2021 (source : AQUI'Brie)

La contamination en triazines de la nappe reste généralisée dans tous les secteurs.

Les captages de la nappe du Champigny les plus contaminés par les pesticides se situent dans les secteurs connus pour leur vulnérabilité (la région provinoise, les vallées de l'Aubetin, de la Visandre et de l'Yerres centrale).



¹⁰ DEDIA : Deséthyl-desisopropyl-atrazine

Le suivi réalisé par AQUI'Brie permet de montrer qu'il aura fallu près de 20 ans pour voir les teneurs des 6 triazines « historiques » diminuer de moitié dans la nappe, de 0,54 µg/l en 1999-2000 à 0,23 µg/l en 2018-2019 sur les 31 captages suivis.

Figure 16 : Évolution de l'indicateur 6 triazines depuis 1999 (source : AQUI'Brie)

De nombreux autres pesticides (autres que les triazines) sont régulièrement détectés dans la nappe, avec prédominance d'herbicides et métabolites d'herbicides (76 % des quantifications). Les plus souvent quantifiés sont les produits de dégradation du métolachlore, dimétachlore et du métazachlore (trois herbicides).

Sans comptabiliser les triazines, le cumul de tous ces pesticides dépasse parfois le microgramme/l dans des zones vulnérables, qu'il s'agisse de captages très suivis comme Ozouer-le-Voulgis ou très peu suivis comme le captage abandonné de Jouy-le-Chatel

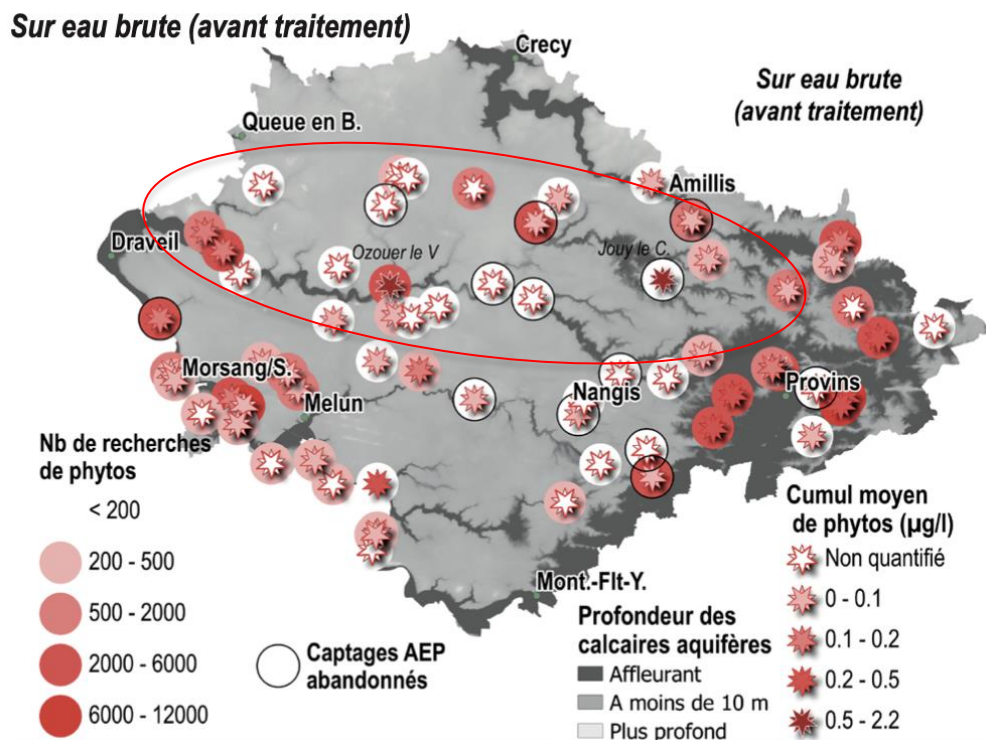


Figure 17 : Pesticides autres que les triazines et leurs métabolites) les plus fréquemment quantifiés en 2018-2019 dans la nappe

3.5.3. Des solvants, plastifiants, médicaments détectés dans la nappe

Différents micropolluants de la vie quotidienne (solvants, plastifiants, médicaments, détergents), se retrouvent également dans la nappe, tout n'étant pas retenu par les stations d'épuration.

La contamination de la nappe de Champigny aux micropolluants de types HAP, OHV est également bien connue car suivie de longue date. Les zones d'apports sont très souvent associées aux zones industrielles.

La nappe de Brie est également affectée par diverses pollutions d'origines industrielles, y compris au droit de sites aujourd'hui arrêté. Le rapport produit par AQUI'Brie en 2019 révélait ainsi des contaminations par des OHV sur le Bréon à Fontenay Trésigny, sur l'amont de la Marsange (Gretz-Armainvilliers) et de la Ménagerie (Ozoir-la-Ferrière), par des BTEX (composés organiques volatils (COV) qui comprennent le benzène, le toluène, l'éthylbenzène et les xylènes (m-p-xylènes et o-xylène) et HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) sur l'aval du Réveillon (Villecresnes - impact sur la nappe de Pantin avec transfert possible vers le Champigny), et par des produits azotés (ammonium, nitrates), des sulfates sur l'Yverre médiane (Ozouer-le-Voulgis).

Concernant les OHV (Organo Halogénés Volatiles), il s'agit d'une pollution historique qui touche essentiellement la partie occidentale la plus urbanisée, où se concentrent les activités industrielles.

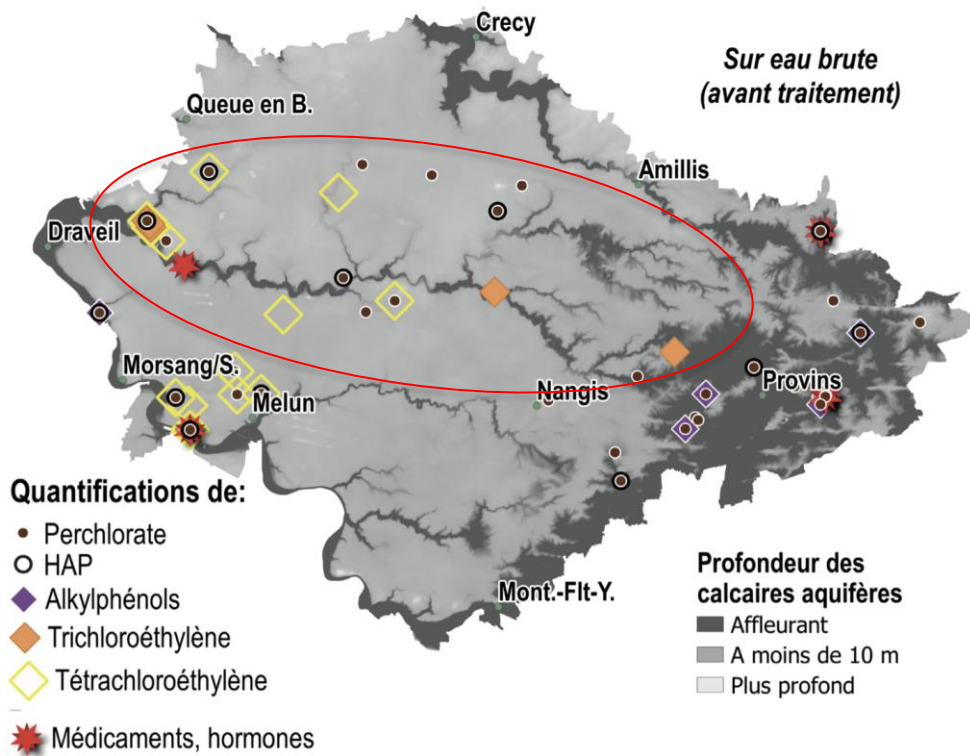


Figure 18 : Quantification de micropolluants en 2018 et 2019 (source : AQUI'Brie)

Par ailleurs, des hydrocarbures ont été quantifiés dans la nappe du Champigny au droit de la décharge de Soignolles-en-Brie.

3.5.4. Métaux lourds

Les suivis de pollution en métaux « lourds » (arsenic, cadmium, chrome, cyanures, mercure, nickel, plomb) sur les sites ICPE ont été un temps bancarisés et accessibles, ce qui a permis d'identifier dans la nappe superficielle du Brie la présence de métaux à des concentrations supérieures aux normes de potabilité sous certains sites ICPE (rapport AQUI'Brie, 2019, cf. carte ci-après). Ces suivis ont malheureusement cessé d'être bancarisés à partir de 2008.

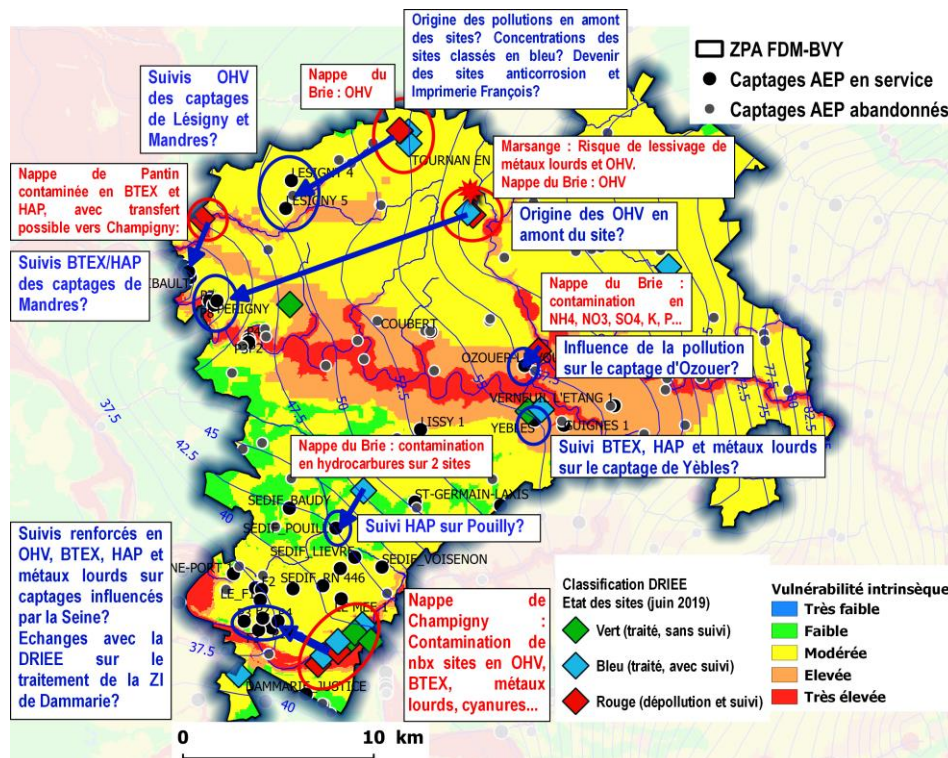


Figure 19 : suivi de la pollution en métaux « lourds » (source AQUI'Brie, 2019)

3.5.5. Un état chimique médiocre de l'aquifère de Champigny

Le SDAGE 2022-2027 indique un état chimique médiocre pour la masse d'eau FRHG103 - Tertiaire du Brie-Champigny et du Soissonnais, avec un objectif d'état chimique « moins strict » à l'horizon 2027 (motifs de recours aux dérogations : faisabilité technique, coûts disproportionnés, conditions naturelles – éléments de qualité concernés : Nitrates, somme des pesticides totaux). L'échéance d'atteinte du bon état est reportée à 2033 (report de délai pour l'Atrazine desethyl deisopropyl, et l'Atrazine desethyl).

Cf. carte 44. *État chimique des masses d'eaux souterraines*

Les pollutions par les nitrates et certains phytosanitaires restent la priorité par rapport à la qualité des eaux souterraines.

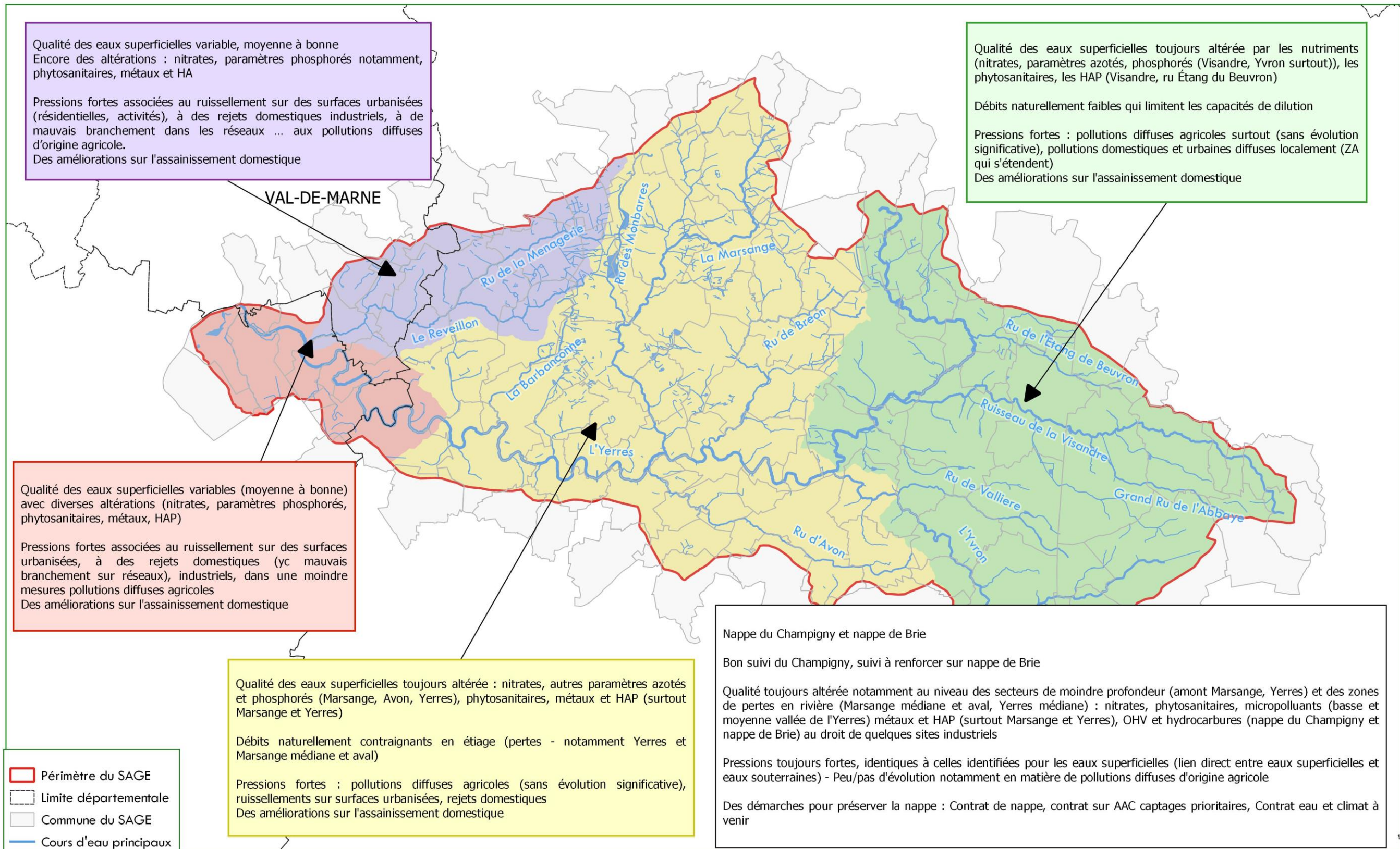
Les contaminations sont encore importantes notamment dans les secteurs de fortes vulnérabilités de la nappe du Champigny comme sont les vallées de l'Yvron, de la Visandre et de l'Yverres centrale (absence ou faible recouvrement des calcaires de Champigny ou bien perte de cours d'eau qui facilitent le transfert rapide des pesticides depuis les sols et les cours d'eau).



SAGE du bassin versant de l'Yerres

SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC - QUALITÉ DES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES

Carte n°42



Sources : ADMINEXPRESS®-©IGN, BDTOPO®-©IGN
Date : 02/2020



4. RECENSEMENT DES DIFFERENTS USAGES DE L'EAU

4.1. Les prélèvements

4.1.1. Les prélèvements sur le bassin versant de l'Yverres

Sur bassin versant de l'Yverres, environ 11 Mm³ ont été prélevés en 2020 (source : BNPE¹¹) dont :

- 67% pour l'alimentation en eau potable (AEP),
- 14% pour industrie,
- et 19% pour l'irrigation.

Ces prélèvements se répartissent sur l'ensemble du territoire avec néanmoins une sollicitation de la ressource plus marquée sur les parties médiane et aval de l'Yverres, et sur l'amont de la Marsange et du Bréon pour ce qui est de l'AEP.

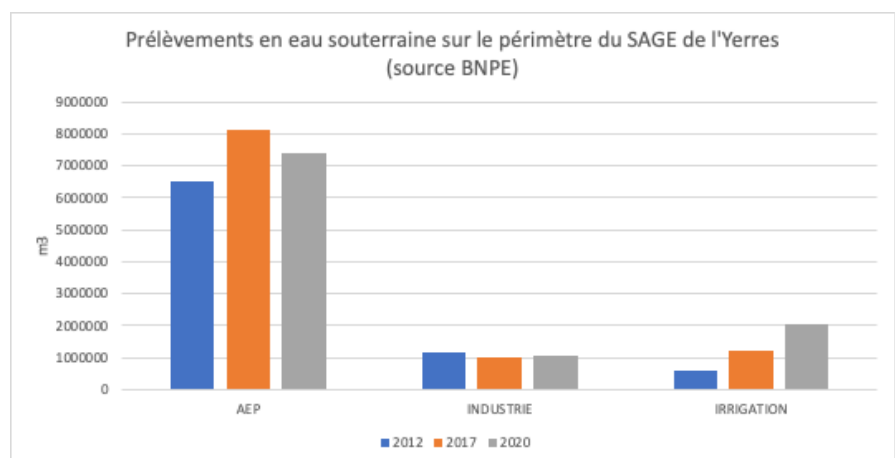
L'essentiel des prélèvements s'effectue en eaux souterraines (10,5 Mm³ en 2020 soit plus de 95%). Les seuls prélèvements en eaux de surface déclaré en 2020 sont à vocation industrielle (0,52 Mm³).

Cf. carte 45. Prélèvements d'eau sur le bassin versant de l'Yverres

Le volume global prélevé en 2022 (11 Mm³) est à peine supérieure à celui de 2017 (10,7 Mm³), mais bien supérieur aux prélèvements de 2012 (8,3 Mm³) avec une répartition qui reste sensiblement équivalente entre les usages.

Concernant les prélèvements en eaux souterraines, les volumes 2017 et 2022 sont stables ou en baisse pour l'AEP, mais en augmentation significative pour l'irrigation (+72%) – cf. graphe ci-contre).

Figure 20 : Évolution des prélèvements en eaux souterraines sur le bassin versant de l'Yverres entre 2012 et 2020 (source : BNPE)



¹¹ Banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (<https://bnpe.eaufrance.fr/>)

Les prélèvements pour l'industrie ont progressé plus modestement : + 12% entre 2017 et 2022 (mais + 32% pour ceux effectués en eaux superficielles).

- L'alimentation en eau potable

Le bassin versant de l'Yerres est alimenté en eau potable par la nappe des calcaires de Champigny ainsi que par le réseau interconnecté de la Lyonnaise des Eaux et Eau du Sud Parisien. Sur ce secteur interconnecté, 23% de l'eau produite provient de la nappe de Champigny tandis que le reste (77%) provient de 3 usines réparties sur la Seine.

Si sur l'Yerres aval, les ressources en eau potable sont diversifiées (eau de la Seine et eau de la nappe), les communes de l'amont sont souvent alimentées par un seul captage sans solution de secours en cas de pollution.

Selon la BNPE **24 prélèvements destinés à l'AEP** étaient recensés en 2020.

Plusieurs structures (EPCI-FP, syndicats, communes) se partagent la compétence eau potable.

Cf. carte 46. Structures intercommunales ayant la compétence eau potable

Cf. carte 47. Organisme de distribution d'eau potable

- L'irrigation

Selon les données BNPE, **33 prélèvements pour l'irrigation** étaient actifs en 2020 sur les communes du SAGE, **tous en eaux souterraines**.

La Chambre d'Agriculture de Région Île-de-France (CARIDF) a été désigné Organisme Unique de Gestion Collective (OUGC) pour l'irrigation réalisée à partir de la nappe de Champigny. Chaque année, elle répartit le volume alloué à l'irrigation entre les irrigants.

Annuellement, es irrigants transmettent les surfaces des cultures qu'ils souhaitent irriguer. En fonction de toutes ces demandes et de l'état de la nappe, l'OUGC attribue des quotas pour l'année. L'augmentation des prélèvements et du nombre d'irrigants est maîtrisée et régulière.

D'autres prélèvements en cours d'eau (dérivation, pompage) sont recensés sur l'Yerres, la Marsange, le ru d'Avon, le Bréon, la Visandre, le Réveillon pour l'alimentation de plans d'eau ou l'irrigation des cultures. Tous ne sont pas intégrés au bilan ci-dessus.

- L'industrie

18 captages pour l'industrie étaient recensés en 2020 (BNPE).

Les prélèvements en eau superficielle de 2020 correspondent à des sociétés de carrières : Calcaires de la Brie à Pécy), SOC des carrières de Bannost-Villegagnon et Carrières et matériaux à Jouy-le-Châtel.

4.1.2. Les prélèvements dans la nappe du Champigny

☞ Une gestion qualitative et quantitative à l'échelle de la nappe

La nappe de Champigny s'étend sur un territoire plus vaste que les limites du SAGE de l'Yerres. La gestion globale de cette ressource s'est donc organisée à une échelle qui dépasse les limites du bassin versant de l'Yerres.

Au regard de la complexité de fonctionnement de l'aquifère de Champigny et des enjeux de gestion de la ressource en eau notamment en Seine-et-Marne (enjeux quantitatif et qualitatif) **l'association AQUI'Brie**, a été créée en 2001 afin de répondre au double objectif de la gestion qualitative et quantitative de la nappe. Les missions conduites par AQUI'Brie s'organisent autour de deux 2 pôles :

- connaissance de la nappe ;
- protection de la nappe.

Cf. carte 48. Périmètre de compétence d'AQUI'Brie

Depuis 2020, AQUI'Brie porte le Contrat de Territoire Eau et Climat Champigny. Ce contrat regroupe toutes les actions mises en œuvre pour protéger le Champigny. Ces actions sont regroupées par Plan d'actions : le plan d'actions transversal réalisé par AQUI'Brie sur l'ensemble du territoire de la nappe et 5 plans d'actions de protection de captages portés par les producteurs d'eau. Il y a le Plan d'actions de protection des captages de la Fosse de Melun/Basse Vallée de l'Yerres, de Nangis, de Voulzie-Durteint-Dragon, de Dagny Bannost et de Centre Brie.

Ce contrat est aussi signé par les acteurs, compétents en matière d'eau potable et de protection de la ressource : l'État, l'Agence de l'eau Seine Normandie, la Région Ile-de-France, les départements de l'Essonne et de Seine-et-Marne et la Communauté d'agglomération de Melun Val de Seine.

Dans le cadre de ses missions, AQUI'Brie anime notamment le réseau « Quantichamp », méta-réseau de suivi du niveau de la nappe avec une quarantaine de piézomètres. Ce suivi concerne aussi les niveaux plus profonds (Yprésien avec deux piézomètres équipés de sonde de suivi en continu dont un à Voinsles sur le périmètre d'AQUI'Brie).

AQUI'Brie centralise les données de ce réseau pour une surveillance cohérente de la nappe du Champigny. Des bulletins de suivi piézométrique sont édités en temps réels ainsi que des synthèses annuelles.

Cf. carte 49. Stations de suivi qualitatif et quantitatif des eaux souterraines

Depuis 2020, AQUI'Brie a également lancé le projet Champigny2060 pour co-construire le futur de la nappe avec les acteurs du territoire. Dans ce cadre, sont étudiés les différents usages de la nappe, leur probable évolution d'ici 2060, les modes de gestion de la nappe passés et actuels et les pistes pour le futur. De plus, des groupes de travail approfondissent certaines solutions qui permettrait à la nappe de s'adapter au dérèglement climatique, comme la réutilisation des eaux usées traitées et des eaux non conventionnelles et le stockage des eaux de drainage.

Deux fois par an, lors d'ateliers, un bilan des réflexions est réalisé et les acteurs travaillent sur de nouvelles pistes de réflexion, comme la gestion dynamique de la nappe. Les modalités de gouvernance de la nappe pourront donc être précisées suite à ces travaux.

Les réflexions se focalisent sur 3 leviers permettant une gestion quantitative de nappe : l'actuelle Zone de Répartition des Eaux, un Plan Territorial de Gestion des Eaux ou un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux sur la masse d'eau 3103 ou la zone la plus contributive de la nappe correspondant au territoire de compétences d'AQUI' Brie.

👉 Une gestion quantitative à l'échelle de la Zone de Répartition des Eaux (ZRE)

Le SDAGE 2022-2027 identifie la nappe du Champigny (masse d'eau souterraine FRHG103 – Tertiaire du Brie-Champigny et du Soissonnais) comme présentant un bon état quantitatif.

Cf. carte 50. État quantitatif des masses d'eaux souterraines

La nappe des calcaires de Champigny est **l'un des réservoirs majeurs d'Ile-de-France**. Elle alimente en eau potable environ 1 million de franciliens dont une majorité de Seine-et-Marnais.

Environ 28% des prélèvements réalisés sur le périmètre de compétence d'AQUI'Brie sont exportés hors de celui-ci.

L'augmentation des pompages AEP dans la nappe jusqu'au milieu des années 2000 a menacé le renouvellement de la nappe. Le constat d'une insuffisance chronique des ressources en eau par rapport aux besoins a conduit à inscrire une partie de la nappe des calcaires de Champigny (frange Ouest) en **ZRE* (Zone de Répartition des Eaux)**.

La Zone de Répartition des Eaux de la nappe du Champigny (AP n°2009-1028 du 31 juillet 2009) concerne la nappe et ses exutoires ; **elle couvre l'essentiel du bassin versant de l'Yerres, lequel concerne une proportion significative de la ZRE.**

Cf. carte 51. Zone de Répartition des eaux de la nappe du Champigny

Les dispositions relatives à la ZRE s'appliquent à tous les prélèvements d'eau superficielle ou souterraine (sauf domestique) relevant de la rubrique 1310 de la nomenclature des opérations visées à l'article R214-1 du CE.

Cette mesure est accompagnée d'une disposition du SDAGE (D.4.6.1 – Modalités de gestion de la nappe du Champigny) limitant à 140 000 m³/j les prélèvements dans la zone considérée dans l'objectif de préserver l'équilibre quantitatif.

Ce volume de 140 000 m³ a été proposé et validé suite à un important travail de modélisation de la ressource et de concertation avec les principaux préleveurs concernés (producteurs d'eau potable notamment).

Actuellement les prélèvements sont répartis par les services de l'Etat dans le cadre d'une Zone de Répartition des Eaux pour l'ouest de la nappe du Champigny complétée par une autorisation unique de prélèvement pour les usages agricoles qui sera donnée courant 2024 à l'Organisme Unique de Gestion Collective porté par la Chambre d'agriculture de Région Ile-de-France.

Les prélèvements dans la nappe du Champigny font l'objet d'un suivi annuel par AQUI' Brie (base : fichier redevance Agence de l'eau Seine Normandie). Les données ne sont toutefois pas forcément complètes sur les prélèvements agricoles.

D'après AQUI'Brie, grâce aux efforts de réduction des prélèvements, les volumes prélevés dans la nappe, bien que variant en fonction des besoins en irrigation, sont globalement stables et restent en dessous du plafond des 140 000m³/j sur la ZRE (ex : 44 Mm³ en 2019 soit 120 200 m³/j).

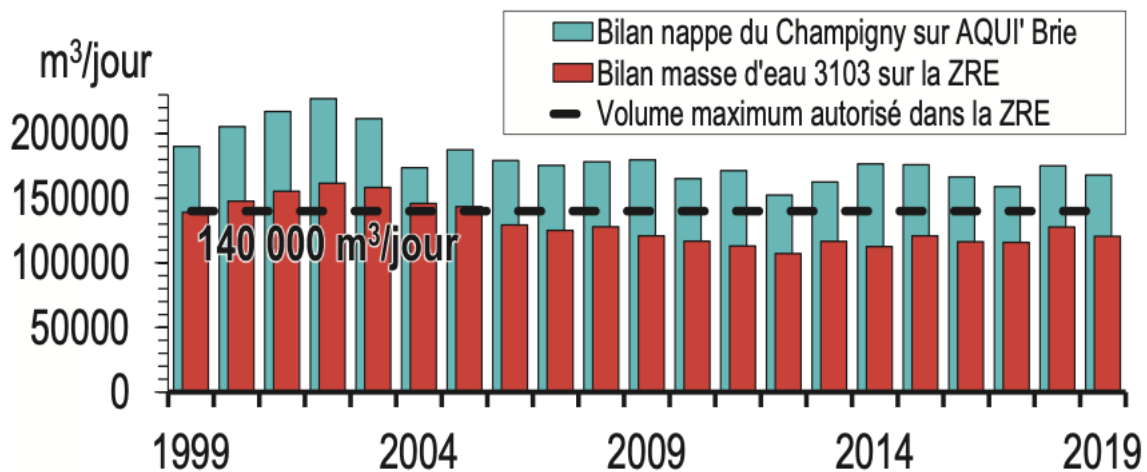


Figure 21 : Évolution des prélèvements journaliers en m³/j depuis 1999 (année civile) (source : AQUI'Brie)

L'usage AEP reste majoritaire (environ 89%), devant l'usage agricole (près de 6%), pétrolier (2,5%), et autres industriels (2,7%). Les plus gros prélèvements industriels et pétroliers se concentrent dans le secteur de Grandpuits.

Ce bilan global masque des disparités dans le temps (si les pompages AEP sont assez constants, les pompages agricoles ont lieu pour la plupart entre avril et octobre) et surtout dans l'espace (avec l'abandon de nombreux captages AEP sur la zone orientale, l'usage agricole peut y représenter le pourcentage majoritaire, sur la période d'irrigation)

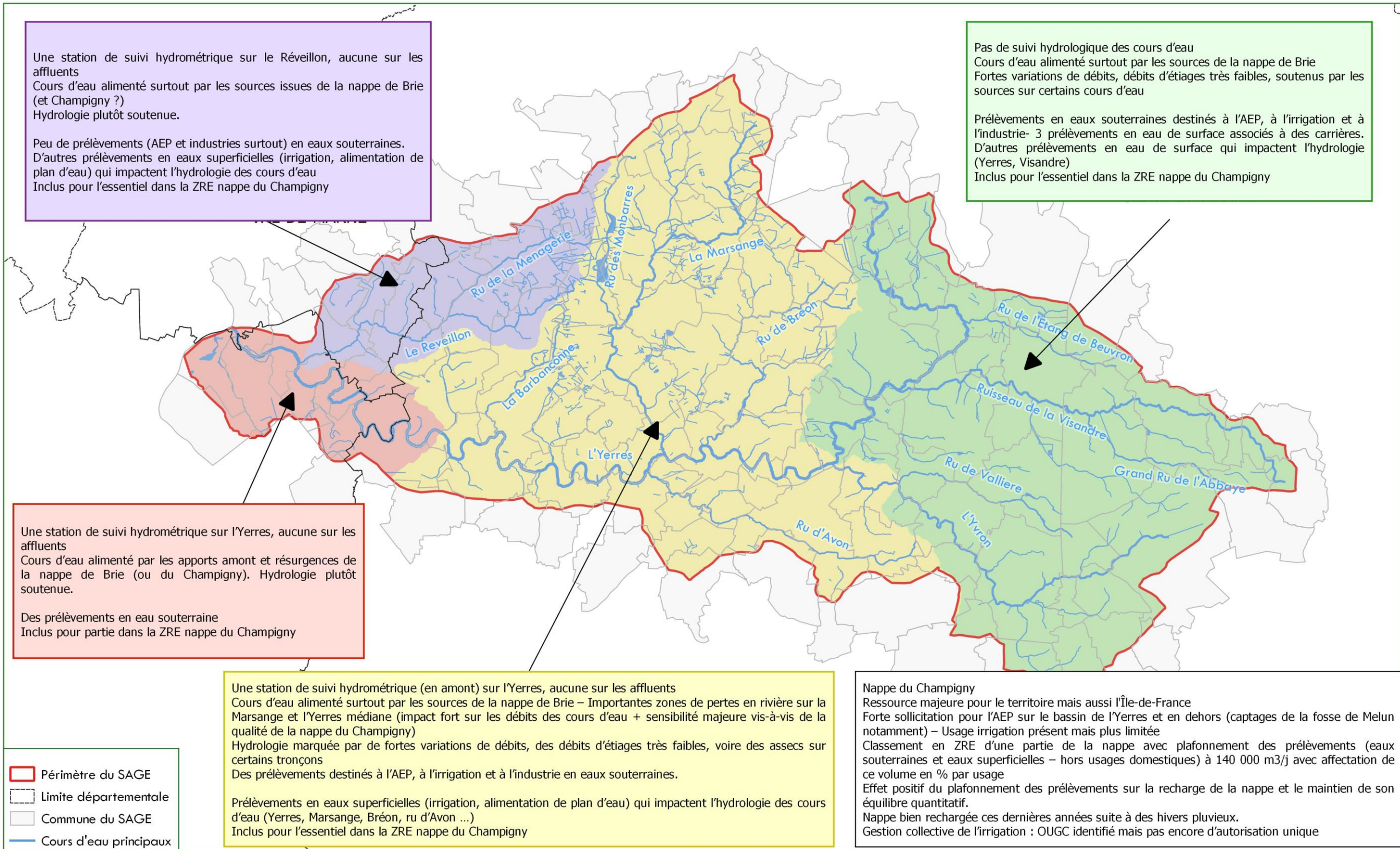
👉 Une connaissance qui s'améliore sur les niveaux profonds

La piézométrie de la nappe du Champigny est presque exclusivement connue sur les premiers niveaux aquifères rencontrés depuis la surface : calcaire de Champigny, calcaire de St Ouen et sables de Beauchamp. Les horizons plus profonds (calcaire Lutétien et sables Yprésien) n'étaient pas suivis jusqu'à présent. **Le suivi de nouveaux piézomètres va permettre d'améliorer les connaissances sur ces niveaux géologiques profonds (Lutétien et de l'Yprésien).**

Ces niveaux profonds, par leur faible connexion par drainance avec les eaux de surface, pourraient constituer des réservoirs à valoriser pour l'approvisionnement en eau dans le cadre des possibles difficultés à venir en lien avec changement climatique. L'aquifère supérieur de la nappe, drainé rapidement par l'Yerres et la Seine sera sans doute plus fortement impacté.

Des simulations sont réalisées dans ce sens dans le cadre de l'étude d'adaptation Champigny 2060, conduite par AQUI'Brie, et qui permettra de **mettre en perspective les capacités futures des ressources et les besoins en eau pour les différents usages présents sur le territoire.**

SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC - GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU



Sources : ADMINEXPRESS®-©IGN, BDTOPO®-©IGN
Date : 02/2020



4.2. Les rejets

4.2.1. L'assainissement collectif

La compétence « assainissement collectif » est principalement exercée par des Syndicats dédiés, et par le Conseil Départemental du Val-de-Marne (collecte et transport).

Cf. carte 52. Structures intercommunales ayant la compétence « assainissement collectif » - Mission collecte (52a), mission de transport (52b), mission de dépollution (52c)

La compétence « assainissement collectif » reste exercée par les communes sur l'amont du bassin versant.

Des stations d'épuration globalement conformes

Le bassin versant de l'Yerres compte **49 stations d'épuration**, toutes situées en Seine-et-Marne, dont la capacité totale de traitement atteint **108 200 Équivalents Habitants (EH)**. À cela s'ajoute quelques stations privées (ex : campings). L'essentiel de ces stations d'épuration se trouvent dans la vallée principale de l'Yerres ; elles sont également relativement nombreuses sur les bassins versants de la Marsange et de l'Yvron.

Cf. carte 53. Stations de traitement des eaux usées – Capacité nominale

Les deux stations les plus importantes sont localisées à Presles-en-Brie et Fontenay-Trésigny avec respectivement 40 000 et 10 450 EH.

Sur certaines communes, les eaux usées sont traitées à l'extérieur du bassin versant, notamment dans les usines de Valenton (pour les communes adhérentes au SyAGE par exemple), Évry.

En 2021, la grande majorité des stations d'épurations du bassin versant étaient considérées comme conformes en équipement et en performances (au titre de la directive ERU – selon BD ERU 2021). Les stations de Grisy-Suisnes-Cordon, Argentières, Clos-Fontaine et Jouy-le-Châtel étaient identifiées comme non conformes en performances. La station d'Argentières est aujourd'hui en service. Les travaux sont en cours pour les trois autres stations.

Cf. carte 54. Stations de traitement des eaux usées – Conformité agglomération

Cf. carte 55. Stations de traitement des eaux usées – Performance globale

Même en cas de bon fonctionnement, les rejets des stations d'épuration sont susceptibles d'impacter la qualité des cours d'eau, notamment en période d'étiage. Les débits étant très faibles, le milieu récepteur n'est en pas en capacité de diluer les rejets qu'il subit.

Plusieurs constatations d'anoxie ou de mortalités piscicoles ont eu lieu ces dernières années en aval de stations d'épuration.

Les suivis du SyAGE sur la partie aval (cours d'eau, bras secondaires et fossés) permettent de localiser d'autres sources de pollutions domestiques (hors rejets des stations d'épuration) qui impactent la qualité des eaux superficielles.

Certains fossés (fossé des Heurs, fossé Daniel) semblent ainsi véhiculer des eaux usées, tout comme le ru d'Oly qui traverse une importante zone urbaine avec quelques réseaux d'eaux usées vétustes.

Une amélioration progressive de l'assainissement collectif

Depuis plusieurs années un travail important a été engagé sur l'assainissement des eaux usées domestiques, avec notamment l'appui du SATESE de Seine-et-Marne (77). De nombreuses opérations d'amélioration des réseaux d'eaux usées et de stations d'épuration ont été notamment réalisées (ou engagées) dans le cadre des Contrats de bassin.

En complément, des opérations de création/extensions de réseaux ont été engagées ou réalisées pour raccorder des zones urbanisées existantes.

Ces travaux devraient permettre de corriger les dysfonctionnements des systèmes d'assainissement (réseaux et/ou stations d'épuration) et ainsi de diminuer les pics de polluants organiques.

Note : la plupart des communes sont dotées d'un schéma Directeur d'assainissement (ou d'un diagnostic d'assainissement). Le SyAGE est doté d'un règlement assainissement collectif mis à jour le 1^{er} juillet 2022. Certains documents sont en cours de révision.

Cf. carte 56. Existence de schémas directeurs d'assainissement ou diagnostic d'assainissement

4.2.2. L'assainissement non collectif

La compétence « assainissement non collectif » est principalement exercée par des EPCI-FP sur l'amont du bassin versant (3 principaux), répartie entre EPCI-FP et plusieurs Syndicats sur les parties médianes et aval.

Le SyAGE est doté d'un règlement assainissement non collectif (mis à jour 1^{er} juillet 2014).

Cf. carte 57. Structures intercommunales ayant la compétence « assainissement non collectif ».

Les services publics d'assainissement non collectif ont recensé et diagnostiqué les dispositifs d'assainissement non collectif sur le territoire de compétences, en identifiant ceux à enjeux sanitaires.

Pour la partie Seine-et-Marnaise du bassin versant, une réflexion a été engagée à l'échelle du département pour l'établissement d'une priorisation des rejets directs et indirects des collectivités en assainissement non collectif (via des réseaux pluviaux structurants) dans les masses d'eau superficielles du territoire avec comme objectif d'identifier les secteurs à enjeux et ainsi d'orienter les opérations de réhabilitation et les financements publics apportés à l'échelle départementale. L'analyse a porté sur 146 communes pour lesquelles au moins 40% de la population est en assainissement non collectif.

25 communes concernées par le périmètre du SAGE ont ainsi été étudiées dont 10 identifiées comme prioritaires (cf. tableau ci-dessous), essentiellement sur le sous-bassin de la Visandre.

Communes	Commune prioritaire	SPANC concerné
Boisdon	Oui	C. de C. du Provinois
Jouy-le-Châtel	Oui	C. de C. du Provinois
Bannost-Villegagnon	Oui	C. de C. du Provinois
Bezalles	Oui	C. de C. du Provinois
Voinsles	Oui	C. de C. Val Briard
Aubepierre-Ozouer-le-Repos	Oui	C. de C. Brie Nangissienne
Amillis	Oui	Syndicat Mixte d'Assainissement du Nord-Est (SIANE)
Dagny	Oui	Syndicat Mixte d'Assainissement du Nord-Est (SIANE)
Limoges-Fourches	Oui	-
Lissy	Oui	-

Tableau 15 : Impacts de l'assainissement non collectif – Communes prioritaires (source : Département 77)

4.2.3. Les pollutions industrielles

☞ Des pressions industrielles moins bien cernées, quelques inquiétudes

Cf. carte 18. Activités industrielles et artisanales

Les rejets polluants issus des activités industrielles représentent l'essentiel des pollutions toxiques du bassin versant et une part importante des rejets de matières organiques. Ils font l'objet d'une redevance pour pollution de l'eau d'origine non domestique auprès de l'Agence de l'Eau Seine Normandie. Le bassin de l'Yerres est classé en taux renforcé concernant cette redevance.

En 2021, la base nationale des émissions polluantes des installations industrielles (IREP¹²) a recensé 27 établissements sur le bassin versant de l'Yerres, avec seulement des émissions dans l'air.

En 2017, cette même base identifiait 3 activités soumises à redevance avec rejet direct dans l'eau :

- Grandpuits sur Mormant avec la raffinerie (Arsenic et composés, Fer et composés et fluorures) et et Boréalès (azote),
- et Kerbirio sur Gretz-Armainvilliers (nickel et composés).

Une partie des industriels dispose d'une station de traitement des eaux dont le rejet se fait ensuite dans le réseau collectif des eaux usées, dans le réseau hydrographique de l'Yerres ou dans celui du Réveillon.

¹² Base de données IREP : <http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/irep-registre-des-emissions-polluantes>

Environ 54 sites et sols pollués sont répertoriés (source : BASOL¹³) sur le périmètre du SAGE en particulier :

- sur l'amont de la Marsange (commune de Gretz-Armainvilliers),
- sur l'amont de du Réveillon et plus précisément de la Ménagerie (Ozoir-la-Ferrière),
- Sur l'aval du Réveillon à Villecresnes,
- et sur l'Yerres médiane à Ozouer-le-Voulgis et Yèbles.

La plupart des sites à risque ont fait l'objet d'un protocole de dépollution et sont considérés aujourd'hui comme traités (avec ou sans surveillance/restriction). 18 sites sont classés « en cours d'évaluation ».

Des actions destinées à réduire les flux de polluants des activités industrielles ont également été engagées notamment dans le cadre du Plan Départemental de l'Eau (PDE) de Seine-et-Marne et du premier plan d'actions sur la ZPA des captages de la Fosse de Melun et de la Basse Vallée de l'Yerres. Au-delà, d'un inventaire des entreprises potentiellement impactantes, des contacts ont été pris avec plusieurs d'entre-elles pour établir un diagnostic et si besoin proposer des travaux d'amélioration. Mais ces diagnostics sont restés peu nombreux (51), 31 plans d'actions ont été proposés et seulement 7 mis en œuvre (1 en cours).

Le territoire compte **6 carrières en cours d'exploitation** (extractions dans les calcaires de Champigny), dont 5 sur le sous bassin versant de la Visandre). La gestion des sites pose question vis-à-vis de la qualité des eaux souterraines. Les engins d'extraction en front de taille représentent en effet des risques de pollution ponctuelle de la nappe. Les eaux de ruissellement sur le site, d'origine variée (pluie, drainage agricole, lavage des engins, des matériaux, etc.), peuvent être souillées puis drainées vers la zone d'extraction et la nappe.

A l'issue de l'exploitation, le site est généralement en partie comblé et restitué aux propriétaires, le plus souvent des agriculteurs. Il reste souvent un plan d'eau relictuel qui constitue un point d'entrée préférentiel vers la nappe des pollutions ponctuelles et diffuses. Le lessivage des sols au travers des remblais (dont la qualité pose question) ainsi que le battement de la nappe (qui n'est plus rabattue) dans ces remblais peut aussi augmenter le risque de pollution de l'aquifère du Champigny.

¹³ Base de données Basol sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif - <https://basol.developpement-durable.gouv.fr/>

4.2.4. Les pollutions diffuses urbaines

Sur le bassin versant de l'Yerres, le SyAGE, la Métropole du Grand Paris (EPT 11 et EPT 12), la CA Val d'Europe Agglomération et la CA Grand Paris Sud Seine Essonne Sénart exercent aujourd'hui la compétence « gestion des eaux pluviales » sur leur périmètre (soit 25 communes et 21,5% des communes concernées par le bassin versant de l'Yerres).

Cf. carte 58. Structures intercommunales ayant la compétence « eaux pluviales ».

☞ Les rejets urbains par temps de pluie (RUTP), bien présents notamment sur l'aval du bassin versant de l'Yerres et sur celui du Réveillon

La limitation des impacts liés aux ruissellements urbains par temps de pluie sur les milieux aquatiques les plus sensibles est l'un des engagements pris dans le cadre du 3^{ème} Plan Départemental de l'Eau de Seine-et-Marne (2017-2021 – Prolongé jusqu'en 2024) signé le 3 octobre 2017.

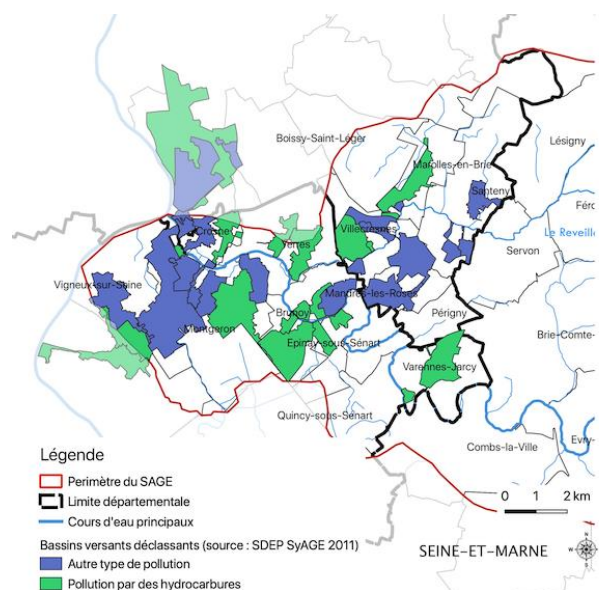
Le Schéma départemental d'assainissement des eaux pluviales (SDASS EP) de Seine-et-Marne est un outil départemental stratégique permettant de visualiser les secteurs à enjeux vis-à-vis de l'impact des Rejets urbains par temps de pluie (RUTP) sur les milieux aquatiques. Dans ce cadre, une analyse multicritère a été conduite (à l'échelle des masses d'eau d'une part, puis au niveau communal d'autre part), afin d'identifier les masses d'eau les plus sensibles vis-à-vis de l'impact des RUTP, et, au sein de ces masses d'eau, les communes prioritaires au regard de leur impact sur les milieux aquatiques en lien avec leur RUTP. **Plusieurs masses d'eau du bassin versant de l'Yerres ressortent ainsi comme prioritaires en lien avec des débits d'étiage sévères (notamment du fait des pertes en rivière), et d'une pression urbanistique forte.**

Ce constat établi sur la partie Seine-et-Marnaise du bassin versant, pourrait être étendu aux masses d'eau aval (Yerres, ru d'Oly, bassin versant du Réveillon) compte tenu du fort taux d'urbanisation sur ces périmètres.

Cf. carte 59. Pression diffuses urbaines liés aux rejets par temps de pluie

Dans le cadre de son Schéma Directeur Eaux pluviales réalisé en 2011, le SyAGE a identifié les bassins versants déclassants pour les pluies 1 mois et 6 mois (bassins versants au niveau desquels les rejets eaux pluviales sont susceptibles de déclasser la qualité des milieux récepteurs – cf. figure ci-dessous).

Figure 22 : bassins versants déclassants (source : SDEP SyAGE – 2011)



☞ Un usage de produits phytosanitaires par les collectivités qui a largement diminué

Concernant les collectivités, les actions d'animation (AQUI'Brie, Département 77, SyAGE) ont bien réussi, appuyées par le cadre réglementaire. **La grande majorité des communes du bassin versant sont aujourd'hui engagées dans une démarche de réduction des produits phytosanitaires** : 50 communes aujourd'hui en Zéro Phyto et 42 qui ont réduit de plus de 75% la quantité de matières actives utilisées.

À l'échelle du bassin versant, 45 communes sont passées en Zéro phyto entre 2010 et 2019.

Cf. carte 60. Diminution de l'utilisation des produits phytosanitaires par les communes

4.2.5. Les pollutions d'origine agricole

☞ Des pollutions agricoles diffuses toujours marquées

Plus de la moitié de la surface du bassin versant est recouverte par des terres agricoles. D'après le PDPG¹⁴ de Seine-et-Marne, l'Yverres traverse des parcelles cultivées sur un linéaire de plus de 40 km et ses affluents sur plus de 270 km.

Cf. carte 17. Cultures principales

Les pratiques actuelles (parcellaire de grande taille avec une très faible densité d'éléments naturels ou topographiques pouvant freiner les ruissellements) et la nature des sols (sensibles au phénomène de battance) sont plutôt favorables aux ruissellements intenses et à l'érosion des sols en périodes pluvieuses.

Les cours d'eau et les nappes souterraines sont ainsi soumis à des pollutions ponctuelles ou diffuses en lien avec les pratiques agricoles (contamination par les nitrates, différentes phytosanitaires).

De par cette exploitation des terres et son impact sur la qualité des milieux (cours d'eau notamment), l'arrêté du 4 août 2021 portant désignation des zones vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole découlant de la directive « Nitrates » classe l'ensemble des communes de Seine-et-Marne et de l'Essonne en zones vulnérables.

Cf. carte 61. Directive nitrates

¹⁴ PDPG : Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles

LES ZONES VULNÉRABLES :

Le classement d'un territoire en zone vulnérable est défini par la directive européenne n°91/676/CEE du 12 décembre 1991, dite « Directive Nitrates ». Il est destiné à protéger les eaux souterraines et de surface contre les pollutions provoquées par les nitrates à partir des sources agricoles et de prévenir toute nouvelle pollution de ce type.

Ces zones concernent :

- les eaux atteintes par la pollution : eaux souterraines et eaux douces superficielles, notamment celles servant au captage d'eau destinée à la consommation humaine, dont la teneur en nitrate est supérieure à 50 milligrammes par litre ; eaux des estuaires, eaux côtières et marines et eaux douces superficielles qui ont subi une eutrophisation susceptible d'être combattue de manière efficace par une réduction des apports en azote ;

- les eaux menacées par la pollution si les mesures prévues par la Directive dans son article 5 ne sont pas prises : eaux souterraines et eaux douces superficielles, notamment celles servant au captage d'eau destinée à la consommation humaine, dont la teneur en nitrate est comprise entre 40 et 50 milligrammes par litre et montre une tendance à la hausse ; eaux des estuaires, eaux côtières et marines et eaux douces superficielles dont les principales caractéristiques montrent une tendance à une eutrophisation susceptible d'être combattue de manière efficace par une réduction des apports en azote.

Chaque zone s'étend sur un secteur géographique qui couvre tout ou partie du territoire d'une ou plusieurs communes. La liste des zones vulnérables est établie sous la responsabilité du Ministère de l'Environnement. Les zones vulnérables sont révisées tous les 4 ans.

Dans chacune des zones vulnérables délimitées, ou parties de zones vulnérables, l'article R211-80 du Code de l'Environnement prévoit que l'utilisation des fertilisants organiques et minéraux, naturels et de synthèse contenant des composés azotés, ainsi que les pratiques agricoles associées font l'objet d'un programme d'action. Ces programmes d'actions sont arrêtés par le Préfet de département.

Cf. carte 62. Captages sensibles et prioritaires et aires d'alimentation de captage

Sur l'Yerres, des abreuvoirs sauvages sont également présents sur 6 tronçons sur les communes de Hautefeuille et Bernay-Vilbert, occasionnant des pollutions ponctuelles. Cette pression est considérée comme anecdotique sur le bassin versant du Réveillon.

☞ Des actions engagées pour limiter les pressions

De nombreux captages destinés à l'alimentation en eau potable sont identifiés comme sensibles et/ou prioritaires sur le bassin versant de l'Yerres, avec des problématiques de pollutions par les pesticides (notamment d'origine agricole) et les nitrates.

Des actions sont engagées pour améliorer les pratiques agricoles, notamment sur les **aires d'alimentation des captages prioritaires de la fosse de Melun et de la basse vallée de l'Yerres** avec en particulier du conseil agronomique visant l'amélioration des pratiques phytosanitaires et le développement d'une production intégrée et durable ... mais l'amélioration des pratiques n'est pas encore significative notamment pour ce qui est de l'agriculture.

Sur ce volet, malgré des améliorations sur l'assainissement, la réduction significative de l'usage des phytosanitaires non agricoles, l'animation agricole développée notamment au niveau de la Zone Prioritaire d'Actions (ZPA) des captages prioritaires de la fosse de Melun et de la basse vallée de l'Yerres, la situation n'a pas évolué de façon significative depuis une dizaine d'années.

La pression reste forte notamment en matière de pollutions diffuses comme en atteste les concentrations en nitrates et teneurs en pesticides à usages agricoles régulièrement mesurés dans les cours d'eau et les nappes souterraines.

4.3. Les activités de loisirs et touristiques liées à l'eau

Le bassin versant de l'Yverres bénéficie d'un patrimoine paysager, naturel et architectural riche qu'il est important de préserver. Ce patrimoine est source de développement des activités de loisirs et culturelles.

Cf. carte 63. Usages et activités de loisirs liés à l'eau et aux espaces associés.

4.3.1. La pêche

L'Yverres et ses affluents sont classés en 2^e catégorie piscicole sur tout leur cours, au sens de l'article L436-5 du code de l'Environnement.

Le bassin versant de l'Yverres comporte 6 Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) : 5 sur l'Yverres, une sur le Réveillon.

La pêche se pratique d'une part dans les cours d'eau mais également dans des étangs. Les parcours de pêche en cours d'eau ne s'effectuent que dans l'Yverres.

Par ailleurs, le bassin versant fait partie de l'EHGO (Entente Halieutique du Grand Ouest) qui offre une réciprocité interdépartementale aux pêcheurs détenteurs de la carte interfédérale.

Concernant la pratique de la pêche, les projets de restauration hydromorphologique des cours d'eau (notamment suppression d'ouvrages) sont parfois difficiles à accepter par une catégorie de pêcheurs habitués à une pratique sur une rivière lente, relativement large ... La modification des conditions d'écoulement dans la rivière (et donc des faciès, des habitats et à terme des populations piscicoles) devra s'accompagner d'une évolution des techniques de pêches. **Une concertation est nécessaire sur ce point pour faciliter l'acceptation des projets qui seront développés à court terme.**

4.3.2. Les loisirs nautiques

La pratique du canoë/kayak n'est possible que sur l'Yerres depuis Rozay-en-Brie mais est difficile sur la partie amont jusqu'à Évry-Grégy-sur-Yerres en période d'étiage.

Les affluents sont quant à eux peu fréquentés. La pratique de l'activité se concentre ainsi sur la partie urbanisée de la rivière. Cependant, cette portion comprend de nombreux barrages infranchissables.

En termes de structures, on recense un club de canoë-kayak affilié à la fédération française de canoë-kayak à Épinay-sous-Sénart (une centaine d'adhérents) ainsi que 3 structures commerciales qui proposent des prestations de location de canoës sur la partie aval.

Les pratiquants déplorent le manque de points d'embarquement et de débarquement.

Les réflexions et programmes qui seront engagés en matière de restauration de la continuité écologique et plus globalement de restauration hydromorphologique et d'entretien des cours d'eau (notamment sur la basse vallée de l'Yerres) devront tenir compte de cette activité, qui, à l'inverse, devra intégrer les enjeux en matière d'habitats et d'espèces piscicoles dans sa pratique.

4.3.3. La marche à pied et la randonnée

La vallée de l'Yerres dispose d'une assez bonne desserte en chemins de randonnée avec, sur le territoire du SAGE 3 sentiers de Grandes Randonnées (GR), 2 sentiers de Grande Randonnée de Pays (GRP) et des sentiers de promenades et de randonnées (PR), notamment les circuits de Chaumes-en-Brie, les gués de l'Yerres, la vallée du Cornillot.

Il faut noter également la présence de **coulées vertes** ou de **liaisons vertes** avec en particulier :

- la liaison Verte, portée par le SyAGE, qui a pour objectif de créer une liaison piétonne continue entre Villeneuve-Saint-Georges et Varennes-Jarcy sur les bords de Yerres, et entre Yerres et Santeny sur le long du Réveillon ;
- la Tégéval, coulée verte de 20km qui relie à termes Créteil à Santeny, le long du Réveillon, sous maîtrise d'ouvrage du Syndicat mixte d'Étude et de Réalisation (SMER) en compensation à la ligne de l'interconnexion des TGV.

A l'échelle de leur territoire, les Départements ont mis en place des Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée pédestre et équestre (P.D.I.P.R.). De l'inscription des chemins au PDIPR découle une obligation de maintien ou de rétablissement de la continuité des itinéraires en cas d'interruption ou d'aliénation.

4.3.4. Les autres activités

- La pratique du golf

On dénombre 5 terrains de golfs sur le territoire du SAGE. Ils sont tous localisés sur le bassin versant du Réveillon : Gretz-Armainvilliers, Marolles-en-Brie, Lésigny, Ozoir-la-Ferrière, Chevry-Cossigny. Bien que qualifié de sport de nature, les golfs peuvent impacter localement les milieux. Leur gestion implique une consommation d'eau pour l'arrosage des greens ainsi que l'utilisation de phytosanitaires variés (herbicides, fongicides).

- **Le village nature**

Par ailleurs, en octobre 2017, a été inauguré le complexe « Villages Nature » porté par Pierre & Vacances- Center Parcs et Euro Disney. Ce village de vacances, situé sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Val d'Europe Agglomération et plus précisément sur les communes de Villeneuve-le-Comte, Bailly-Romainvilliers et Serris en tête de bassin versant de la Marsange, s'inscrit dans une démarche de développement durable (géothermie, mode de déplacements écoresponsables).

Ce complexe s'étend sur 180 ha (259 à terme) comporte 1 730 logements (2 450 à terme), un lagon géothermique, un lac, des jardins, une ferme, une forêt aménagée, etc. L'ambition de ce projet est d'accueillir jusqu'à 50 000 touristes par an.

- **La valorisation / découverte des milieux naturels**

Le Département du Val-de-Marne (Direction des Espaces Verts et du Paysage) et ses partenaires proposent du printemps à l'automne différentes activités et animations (balades, observations, sorties crépusculaires, randonnées ou activités sportives...) pour découvrir les multiples facettes de l'Arc boisé.

Un potentiel touristique et de loisirs associés au cours d'eau surtout développés sur la partie aval du bassin versant (promenade, pêche kayak), au sein ou à proximité des zones urbaines,

Des possibilités de valorisation beaucoup plus faibles sur les parties médianes et amont (peu/pas d'accessibilité au cours d'eau, potentiels de valorisation très limités notamment pour la pêche) ...

Mais un intérêt des cours d'eau qui dessinent le paysage au sein des espaces agricoles ouverts, intérêt qui pourrait être renforcé par des actions de restauration hydromorphologique et de la ripisylve.

Une offre d'hébergements assez limitée mais qui pourrait se développer (proximité avec Disneyland Paris, Villages nature ...).

5. EXPOSE DES PRINCIPALES PERSPECTIVES DE MISE EN VALEUR DES RESSOURCES EN EAU

Source : ASca - ANNEXE de la note préparatoire à la réunion du bureau de la CLE du 9/06/2021 : le scénario tendanciel d'évolution du contexte territorial du bassin de l'Yerres - Mai 2021

5.1. Une réflexion spécifique pour élaborer un scénario tendanciel

La Commission Locale de l'Eau a souhaité s'appuyer sur l'élaboration d'une vision prospective « Yerres climat 2054 » pour mener la réflexion stratégique du SAGE révisé. Ce détour par une analyse de long terme (une trentaine d'années) s'avère pertinent pour envisager les effets du changement climatique, qui se feront sentir de façon plus prégnante à partir du milieu du siècle d'après les modélisations, et les dynamiques d'adaptation qui se jouent à cette échelle de temps ainsi d'ailleurs que les grandes dynamiques d'évolution territoriale.

Quatre grands déterminants ont été considérés pour décrire ces tendances d'évolutions et décor territorial d'ici 30 ans :

- le changement climatique,
- l'aménagement du territoire,
- l'évolution de la société, en particulier les demandes sociales en termes de cadre de vie, de consommation et de nature,
- les politiques de l'eau.

Des hypothèses ont été posées sur l'évolution tendancielle de ces déterminants, sur la base de l'analyse des tendances passées et de la documentation existante, en particulier sur la planification territoriale et le changement climatique, et d'entretiens auprès d'experts des politiques d'aménagement du territoire et de gestion de l'eau.

Dans le cadre de cet exercice, **il a été décidé de retenir une hypothèse de croissance « dans la continuité », c'est-à-dire qui n'engendre pas de rupture trop importante du fonctionnement de nos économies et de nos sociétés, au risque sinon de se tromper de prospective** (non plus celle du territoire du SAGE mais celle de la société et de l'économie dans leur ensemble !).

Il a donc été fixé une **croissance faible à modérée** avec pour principale conséquence **de maintenir une pression sur les finances publiques**, notamment du fait de la baisse des concours financiers de l'État (à travers les dotations générales de fonctionnement notamment), **sans toutefois se priver totalement de quelques marges de manœuvre**.

Le schéma ci-dessous synthétise la méthode d'élaboration du décor territorial :

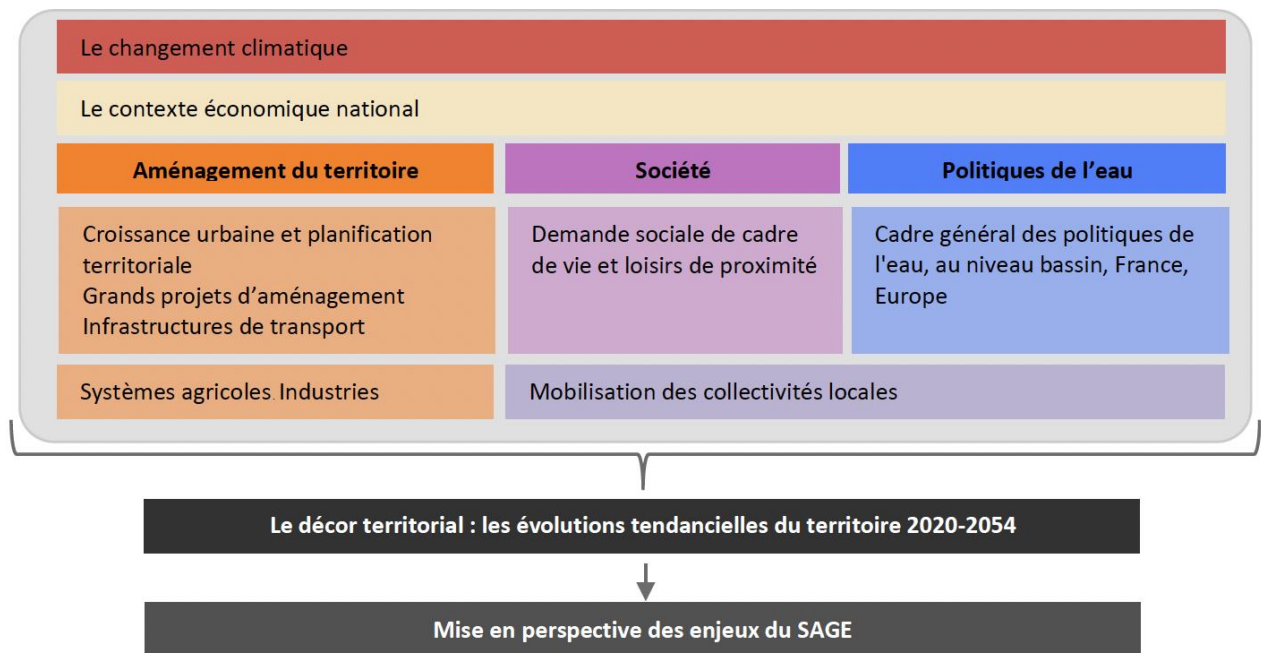


Figure 23 : Schéma récapitulatif de la méthode d'élaboration du décor territorial tendanciel (source : ASca)

5.2. Les conditions climatiques sur le bassin de l'Yverres à l'horizon 2054

☞ Des effets du changement climatique qui se ressentent en 2054

Au début des années 2050, les effets du changement climatique se font sentir sur le bassin de l'Yverres.

Il fait globalement plus chaud qu'en 2020 : **les températures moyennes annuelles sont plus élevées** d'un à deux degrés en Île-de-France par rapport au début du siècle. Le nombre de journées chaudes dans une année est aussi plus important. Les populations sont de plus en plus à la recherche d'îlots de fraîcheur pour mieux supporter les fortes températures.

En revanche, on observe encore **peu d'évolution des précipitations**, que ce soit au niveau annuel, estival ou hivernal ; des contrastes plus marqués sont anticipés à la fin du siècle.

Comme les températures augmentent, on observe cependant **une augmentation de la fréquence et de l'intensité des sécheresses** : l'évapotranspiration augmente, les sols s'assèchent (on observe un allongement moyen de la période de sol sec de 2 à 4 mois).

En ce qui concerne les cours d'eau, **les étiages sont de plus en plus sévères, avec une réduction des débits d'étiage d'une amplitude comprise entre -10 et -40% selon les secteurs**. Des inquiétudes pèsent sur la **recharge des nappes**. En particulier, l'alimentation de la nappe des calcaires de Brie est menacée, ce qui a des impacts sur les milieux, cette nappe participant au soutien d'étiage.

En moyenne, **on ne constate pas une fréquence beaucoup plus importante des évènements extrêmes**, cependant la période est marquée par **quelques épisodes de fortes pluies** entraînant des phénomènes d'inondations et de ruissellement causant des dégâts importants, qui marquent les esprits, comme ceux de 2016 et 2018. Il est très difficile de prévoir ces évènements extrêmes, qui font peser une menace sur les zones du bassin les plus vulnérables.

☞ **Des pressions sur l'eau et les milieux aquatiques accrues par le changement climatique**

Ces effets du changement climatique font peser une plus forte pression sur l'eau et les milieux aquatiques.

En effet, **les cours d'eau sont plus sensibles à la pression polluante**, car leur capacité de dilution est moindre suite à la baisse des débits. L'augmentation de la température de l'eau entraîne des risques plus élevés d'eutrophisation. Cette augmentation a également des conséquences sur la faune et la flore aquatiques.

La biodiversité est par ailleurs affectée par les sécheresses, qui ont des conséquences sur le développement végétal et sur les fonctionnalités des zones humides. La modification des conditions climatiques entraîne la migration de certaines espèces et la pression causée par les espèces invasives est de plus en plus forte.

☞ **Une adaptation au changement climatique essentiellement réactive**

La prise de conscience de ces évolutions, de leurs conséquences et de l'urgence à agir pour les anticiper est de plus en plus partagée par les différents acteurs du bassin, et ce dès le début des années 2020.

Cependant, sur la période, le risque est grand que cette prise de conscience ne tarde à se traduire en mesures d'adaptation concrètes dans les documents de planification (comme les Plans Climat Air Énergie Territoriaux des collectivités) et dans les logiques d'aménagement (urbanisme plus résilient, adaptation du bâti, végétalisation, recours à la climatisation, etc.).

Malgré des plans d'adaptation au changement climatique au niveau national et du bassin Seine-Normandie, au niveau local les mesures d'adaptation sur les questions de l'eau et des milieux aquatiques pourraient être prises au coup par coup par manque d'anticipation, à la suite d'évènements extrêmes ou quand des situations de tension sur la ressource en eau poussent à agir. Ces situations de tension constitueraient alors des sources de conflits et de négociations difficiles, car traitées quand il n'existe plus beaucoup de marges de manœuvre.

5.3. Les dynamiques d'aménagement du bassin à l'horizon 2054 : un territoire sous pression

☞ Une urbanisation et une artificialisation des sols qui progressent

L'aval du bassin, zone la plus peuplée en 2020, **continue à accueillir de nouveaux habitants et donc à s'urbaniser et à s'artificialiser** pour construire de nouveaux logements, malgré des efforts de densification de l'habitat. La gestion du ruissellement pourrait y devenir complexe face à la difficulté de mettre en œuvre une compensation des zones imperméabilisées.

La partie du bassin située dans le Val-de-Marne reste la zone la plus dense, mais le front de périurbanisation ne cesse de progresser vers l'est. Concentrée sur le plateau à l'origine, l'artificialisation déborde désormais sur les coteaux.

Une agriculture résiduelle se maintient dans quelques espaces non artificialisés sur la zone, portée par des projets de production maraîchère locale.

Dans ces espaces urbains très denses, une demande sociale de plus en plus forte s'exprime pour faire de la place à des espaces de nature, non seulement pour accéder à des îlots de fraîcheur de plus en plus recherchés sous l'effet du changement climatique, mais aussi pour répondre à un « désir de nature » qui s'exprime chez une partie de la population.

La zone intermédiaire du bassin connaît aussi la pression de l'urbanisation.

En l'absence de pôles de développement majeur, on observe une artificialisation diffuse, en tâche d'huile autour des centres urbains existants, pour développer l'offre résidentielle. Le gradient de progression du front urbain se fait encore de l'ouest vers l'est, mais aussi du nord vers le sud de la zone, en lien avec l'attractivité résidentielle du nord, plus boisé, et l'influence de Marne-la-Vallée.

En plus de la pression résidentielle, le développement de plateformes logistiques, fortement consommatrices d'espaces, contribue à l'artificialisation de la zone, mais peu à son attractivité économique, ces plateformes générant peu d'emplois.

La zone la plus à l'amont du bassin présente des caractéristiques proches de la zone intermédiaire, sauf que la pression de l'urbanisation et du développement d'activités économiques y est moins forte. De nouveaux lotissements se développent aussi en taches d'huile autour des bourgs existants, mais dans une moindre mesure que dans la zone intermédiaire. Ces lotissements accueillent une population moins aisée avec des déplacements domicile-travail importants.

Les efforts de planification ne parviennent pas à contenir suffisamment l'artificialisation des sols.

☞ Une agriculture qui évolue peu ... avec des besoins en eau croissants

Globalement, à l'horizon 2054, le paysage agricole du bassin n'est pas significativement modifié. Il reste dominé par les grandes cultures et des systèmes simplifiés de type colza/blé/orge/betterave, l'adaptation des cultures aux contraintes climatiques est lente.

Certains agriculteurs diversifient leurs activités en proposant par exemple de la pension pour chevaux, et des projets de maraîchage qui fournissent une offre en produits de proximité rencontrant une demande croissante, ou encore en développant la méthanisation.

Les pressions d'origine agricole continuent de peser sur l'eau et les milieux aquatiques, malgré une stabilisation des quantités d'intrants chimiques utilisées.

Ainsi, si les doses d'intrants utilisées n'augmentent pas fortement, elles ne diminuent pas non plus. Au final, **la pression sur les eaux superficielles et souterraines reste, comme aujourd'hui, trop élevée, ce d'autant plus que le changement climatique diminue leur capacité de dilution.**

Par ailleurs, **les activités de diversification engendrent des besoins d'irrigation accrus.** Le maraîchage nécessite en effet un apport d'eau, même si celui-ci reste relativement faible étant donné les surfaces concernées et les raisonnements et équipements déployés par les exploitants pour limiter ces besoins dans une logique agroécologique. En revanche, les systèmes de production mis en place en lien avec l'activité de méthanisation (culture de maïs notamment) nécessitent quant à eux une irrigation estivale, au moment où l'eau manque le plus. **Les demandes croissantes pour l'irrigation finissent par générer des tensions autour de la ressource en eau, sans que les programmes d'économie d'eau ne réussissent à les régler.**

☞ La demande sociale et les liens à la nature : des liens à la nature globalement dégradés

Dans les espaces urbains très denses, une demande sociale de plus en plus forte s'exprime pour faire de la place à des espaces de nature, non seulement pour accéder à des îlots de fraîcheur de plus en plus recherchés sous l'effet du changement climatique, mais aussi pour répondre à un « désir de nature » qui s'exprime chez une partie de la population.

En zones agricoles et péri-urbaines, les liens à la nature des habitants sont contrastés, entre ceux qui apprécient l'accès aux espaces naturels comme la forêt, les nouveaux arrivants qui ne retrouvent pas forcément « l'idéal de nature » qu'ils recherchaient dans les paysages agricoles intensifs et ceux qui par manque de connaissance et de temps se désintéressent du contact avec la nature.

Sur l'amont, la présence plus faible de forêts et le manque d'accès à des espaces naturels préservés conduit à une dégradation globale des liens à la nature des habitants de cette zone.

Dans l'ensemble, à part dans quelques projets d'aménagement innovants - ou de reboisement - qui ont réussi à offrir des cadres de vie répondant aux demandes en matière de contact avec la nature, **les liens à la nature des habitants du bassin ne cessent de se dégrader** sur la période. Les dynamiques d'appropriation privatives des espaces de nature participent à une dégradation des liens sociaux.

☞ Des pressions qui s'accroissent sur les ressources en eau et les milieux aquatiques, particulièrement vulnérables aux effets du changement climatique

Sous l'effet de l'urbanisation, **l'artificialisation des sols va se poursuivre**, avec pour conséquences :

- **une augmentation des ruissellements en période pluvieuses** (accroissement des risques d'inondations),
- **une augmentation des pollutions diffuses urbaines** (malgré une meilleure gestion des eaux pluviales) qui impacteront la qualité des cours d'eau et des nappes les plus vulnérables,
- **une perte de biodiversité** liée à la diminution des espaces naturels et agricoles, et au maintien des pressions sur berges au niveau des cours d'eau malgré les opérations de restauration et d'entretien conduites sur le bassin versant.

La **croissance démographique et des activités économique** aura pour corollaire :

- **une augmentation des besoins en eau** pour l'alimentation en eau potables et les activités, partiellement compensée par les économies réalisées,
- **une augmentation des rejets dans les cours d'eau**, qui, même s'ils sont de qualité satisfaisante, impacteront la qualité des cours d'eau dont les capacités de dilution seront diminuées,

La **poursuite d'une activité agricole « intensive »** sur les parties intermédiaire et amont du bassin versant, couplé à la spécialisation sur certaines production (ex : maraîchage) pourront conduire :

- **au maintien de la pression de pollutions diffuses** d'origine agricole notamment sur les parties amont et intermédiaire du bassin versant, avec stabilisation à un niveau dégradé de la qualité des eaux superficielles et souterraines, qui verront leur capacité de dilution diminuer,
- **à une augmentation des besoins en eau pour l'irrigation**, pour les cultures en place aujourd'hui, mais aussi pour permettre le développement d'autres cultures exigeantes en eau (maraîchage...).

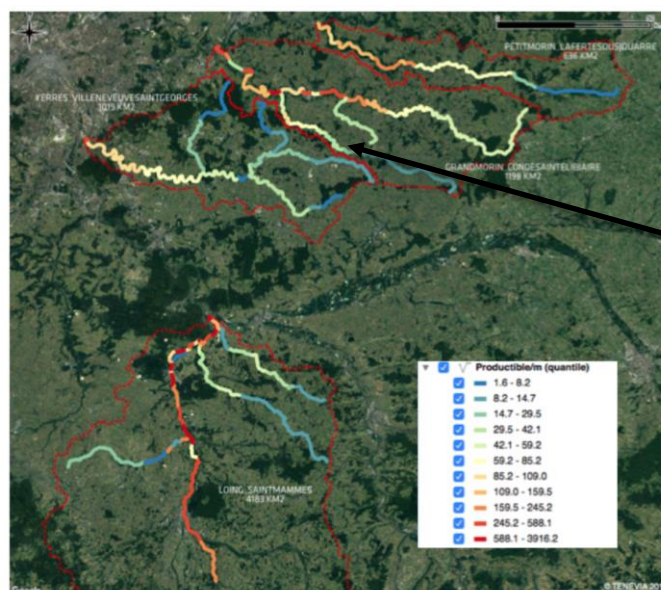
6. ÉVALUATION DU POTENTIEL HYDROELECTRIQUE

En application des articles L.212-5 et R.212-36 du code de l'environnement, les SAGE doivent comporter une évaluation du potentiel hydroélectrique établi à l'échelle du bassin versant.

Les données nécessaires à cette évaluation ont été fournies par **l'étude du potentiel hydroélectrique de la Seine-et-Marne conduite par le SDESM Énergie** (Syndicat Des Energies De Seine Et Marne – Septembre 2018). Cette étude visait à estimer le potentiel théorique de production hydroélectrique en Seine-et-Marne pour alimenter les réflexions sur l'exploitabilité de cette source d'énergie sur le Département. Elle s'est basée sur une analyse croisée de l'hydraulicité et des enjeux environnementaux et réglementaires. Elle a concerné plusieurs bassins versants dont celui de l'Yverres. Sur ce dernier, elle a porté plus précisément sur l'Yverres et ses principaux affluents (la Visandre, l'Yvron et la Marsange).

Pour le bassin versant de l'Yverres, l'étude apporte les informations suivantes :

- **Concernant le potentiel hydroélectrique théorique** (estimé sur la base d'une combinaison de la pente du cours d'eau et de son module, sans tenir compte des enjeux et du cadre réglementaire) :
 - Le potentiel hydroélectrique sur l'Yverres amont et ses affluents, évalué sur la base d'un productible annuel par mètre linéaire de cours d'eau (KWh/an/m de tronçon) est faible à très faible sur l'Yverres amont et médiane et ses affluents ; il reste modéré sur l'Yverres aval ;
 - En cumul à l'échelle des tronçons, ce productible (en KWh/an) reste limité sur l'Yverres amont, la Visandre, l'Yvron amont et la Marsange amont ; il est modéré sur l'Yverres médiane et l'aval de l'Yvron et de la Marsange et plus élevé sur l'Yverres aval ;
 - A l'échelle du bassin versant (compte tenu des cours d'eau étudiés), la puissance potentielle est estimée à 1 469,6 KW, pour un productible évalué à 6,91 GWh/an.



Bassin versant de l'Yverres

Figure 24 : Productibles potentiels théoriques par m de tronçon (KWh/an/m) estimés pour les différents tronçons, en échelle quantile (source : TENEVIA, 2018)

– **En tenant compte des enjeux environnementaux et réglementaires :**

Le potentiel théorique et plus ou moins mobilisable en fonction des enjeux environnementaux et réglementaires.

Pour chaque tronçon de cours d'eau étudié, différents enjeux environnementaux et patrimoniaux ont été caractérisés et évalués (cf. tableau ci-dessous).

		Concerné	Pondération												
Enjeux environnementaux	Classement en liste 1	Oui/Non	3	} Note : / 9	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">ENJEUX</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Faible voire nulle</td> <td>Note ≤ 1/9</td> </tr> <tr> <td>Moyen</td> <td>Note ≤ 3/9</td> </tr> <tr> <td>Fort</td> <td>Note ≤ 7/9</td> </tr> <tr> <td>Très Fort</td> <td>Note ≤ 9/9</td> </tr> </tbody> </table>	ENJEUX		Faible voire nulle	Note ≤ 1/9	Moyen	Note ≤ 3/9	Fort	Note ≤ 7/9	Très Fort	Note ≤ 9/9
	ENJEUX														
	Faible voire nulle	Note ≤ 1/9													
	Moyen	Note ≤ 3/9													
	Fort	Note ≤ 7/9													
Très Fort	Note ≤ 9/9														
Classement en liste 2	Oui/Non	2													
Zonage NATURA 2000	Oui/Non	2													
ZNIEFF	Oui/Non	1													
Arrêté de Protection Biotope	Oui/Non	1													
Enjeux patrimoniaux	Monument historique	Oui/Non	2	} Note : / 4	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Faible</td> <td>Note = 0/4</td> </tr> <tr> <td>Moyen</td> <td>Note = 1/4</td> </tr> <tr> <td>Fort</td> <td>Note ≥ 2/4</td> </tr> </tbody> </table>	Faible	Note = 0/4	Moyen	Note = 1/4	Fort	Note ≥ 2/4				
	Faible	Note = 0/4													
	Moyen	Note = 1/4													
Fort	Note ≥ 2/4														
Site inscrit	Oui/Non	1													
Site classé	Oui/Non	1													

Figure 25 : Principe de hiérarchisation des enjeux environnementaux et patrimoniaux (source : ECCEL Environnement)

Pour le bassin versant de l'Yverres, la répartition de la puissance potentielle et du productible hydroélectrique suivant les niveaux d'enjeux est synthétisée ci-dessous (source : TENEVIA) :

Bassin versant	Puissance potentielle (kW), selon note environnementale									TOTAL
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
Yverres	647.94	13.39	213.87	5.95	0.00	0.00	588.45	0.00	0.00	1469.60

Figure 26 : Puissance potentielle des tronçons selon note environnementale

Bassin versant	Productible potentiel (GWh/an), selon note environnementale									TOTAL
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
Yverres	3.05	0.06	1.01	0.03	0.00	0.00	2.77	0.00	0.00	6.91

Figure 27 : Productible hydroélectrique potentiel des tronçons selon note environnementale

Bassin versant	Puissance potentielle (kW), selon note patrimoniale					TOTAL
	0	1	2	3	4	
Yverres	741.46	557.37	170.77	0.00	0.00	1469.60

Figure 28 : Puissance potentielle des tronçons selon note patrimoniale

Bassin versant	Productible potentiel (kW), selon note patrimoniale					TOTAL
	0	1	2	3	4	
Yverres	3.48	2.62	0.80	0.00	0.00	6.91

Figure 29 : Productible hydroélectrique potentiel des tronçons selon note patrimoniale

Sur les cours d'eau étudiés du bassin versant de l'Yerres, plus de 50% de la puissance potentielle et du productible potentiel sont localisés sur des tronçons à enjeux environnementaux et patrimoniaux faibles à moyens.

Notons que les parties médianes mais surtout aval de l'Yerres, où le productible potentiel est le plus significatif, cumulent également plusieurs enjeux environnementaux et réglementaires (classement en listes 1 et 2 au titre de l'art. L.214-17 du code de l'environnement, sites classés, ZNIEFF ...).

Note : un productible de 6,91 GWh/an correspond à la consommation électrique d'environ 1 470 foyers (base \approx 4700 kWh/an/foyer), ou un peu plus de 3100 personnes (base \approx 2220 kWh/an/personne).

Le productible potentiel est donc très faible sur le bassin versant de l'Yerres (rappel : la population est d'environ 640 000 habitants pour l'ensemble des communes concernées par le bassin versant de l'Yerres).

Au vu des enjeux environnementaux sur les différents tronçons étudiés, la valorisation ou l'équipement de seuils déjà existants apparaît comme la solution présentant le plus de perspectives vis-à-vis de la production hydroélectrique.

Le potentiel hydroélectrique a ainsi été estimé pour tous les ouvrages répertoriés pour lesquels la hauteur de chute a pu être renseignée et le module calculé.

Concernant le bassin versant de l'Yerres, il s'agit principalement d'ouvrage localisé sur le cours principal de l'Yerres (cf. illustration ci-après).

Sur le bassin versant de l'Yerres, le productible hydroélectrique potentiels des ouvrages existants est ainsi estimé à :

- 291,79 kW pour la puissance potentielle,
- 1,37 GWh/an pour le productible potentiel,

dont 70% à 80% sur des tronçons à enjeux environnementaux ou patrimoniaux très faibles à modérés.

Note : un productible de 1,37 GWh/an correspond à la consommation électrique d'environ 290 foyers (base \approx 4700 kWh/an/foyer), ou un peu plus de 620 personnes (base : \approx 2220 kWh/an/personne).

Le productible potentiel au niveau des ouvrages existants est donc très faible sur le bassin versant de l'Yerres.

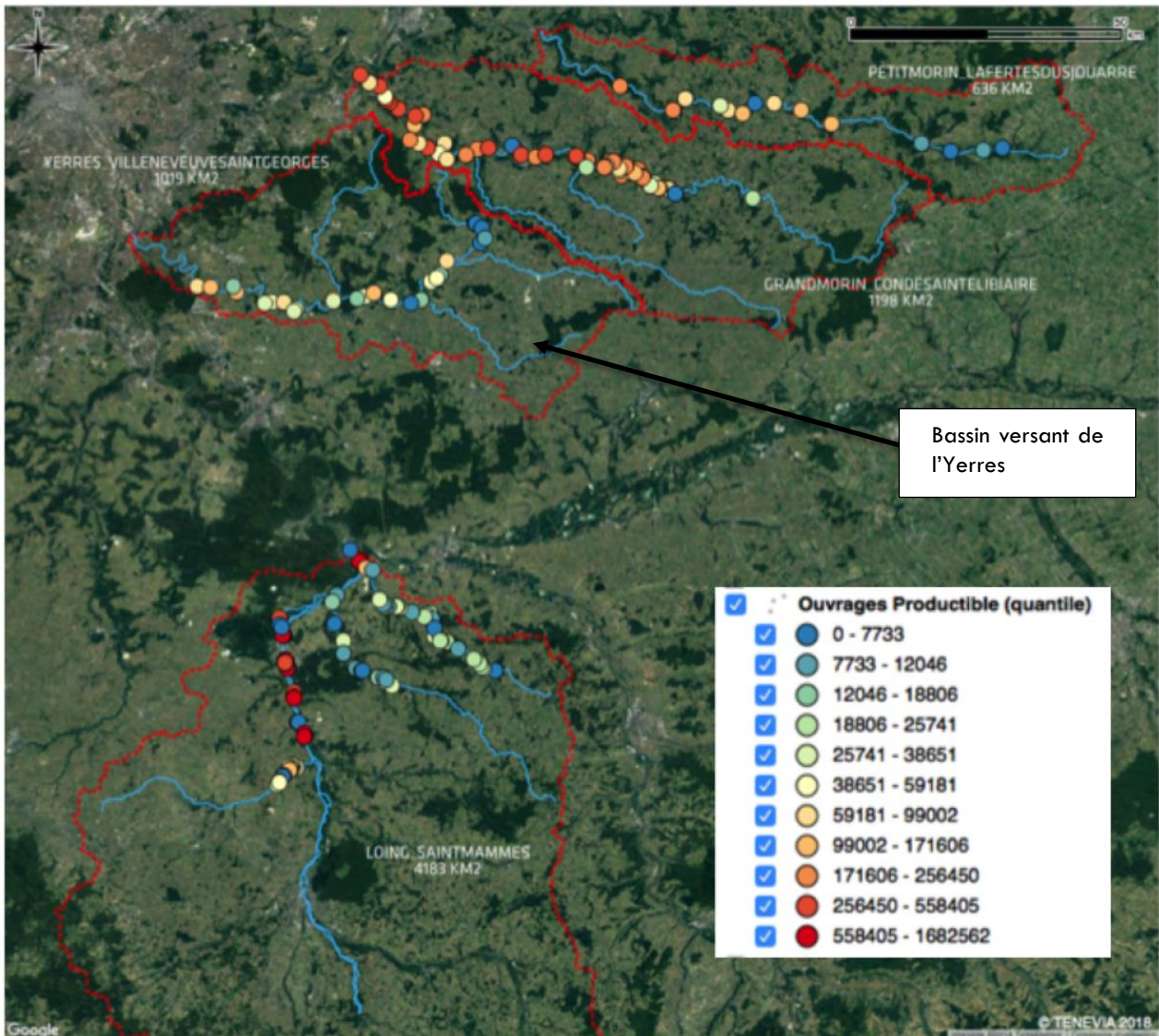


Figure 30 : Productibles théoriques (KWh/an) estimés pour les différents ouvrages considérés, en échelle quantile (source : TENEVIA)

Le potentiel hydroélectrique du bassin versant de l'Yerres est très faible, en raison d'une hydrologie et d'une topographie peu favorables, et d'enjeux environnementaux et patrimoniaux importants notamment sur les cours d'eau principaux (Yerres médiane et aval en particulier).



PRINCIPAUX ENJEUX DE LA GESTION DE L'EAU SUR LE BASSIN VERSANT DE L'YVERRE





1. LES APPORTS DE L'ACTUALISATION DE L'ETAT DES LIEUX

1.1. Synthèse des problématiques

L'actualisation de l'état des lieux du bassin versant de l'Yverres réalisée dans le cadre de la révision du SAGE a permis de **mettre en évidence les principales problématiques qui affectent aujourd'hui les ressources en eau et les milieux aquatiques.**

L'état hydromorphologique des cours d'eau reste globalement dégradé sur l'essentiel du bassin versant, conséquence des importants aménagements et travaux qu'ils ont subis et des ouvrages qui perturbent la continuité écologique. **Leurs fonctionnalités sont fortement altérées tant d'un point de vue patrimonial** (habitats et peuplements piscicoles dégradés) **qu'en matière de « services rendus »** (notamment en lien avec la gestion des inondations ...). Cette situation n'a pas véritablement évolué depuis 2001 et le début du SAGE approuvé en 2011.

Les zones humides sont mieux connues grâce à l'inventaire conduit par la CLE. Cette connaissance reste toutefois partielle, concentrée surtout sur les vallées. Cet inventaire pourra être régulièrement mis à jour notamment sur la base des études réalisées ponctuellement (dans le cadre d'aménagement par exemple). **L'état des habitats de zones humides est en grande majorité considéré comme dégradé** (en lien notamment avec l'altération de berges et ripisylves des cours d'eau).

La qualité des eaux superficielles et souterraines est toujours dégradée par des pollutions diffuses (notamment d'origine agricole mais aussi urbaines) **et ponctuelles** (malgré une nette amélioration des systèmes d'assainissement collectif). L'impact est réel au niveau du fonctionnement écologique de la plupart des cours d'eau. L'exploitation de certaines ressources pour des usages sensibles est compromise (ex : nappe de Brie pour l'AEP). Les actions de préservation et d'amélioration de la qualité de la nappe du Champigny (stratégique pour l'AEP) se poursuivent mais l'amélioration des pratiques n'est pas encore significative notamment pour ce qui est de l'agriculture. Sur ce volet, malgré des améliorations sur l'assainissement, la réduction significative de l'usage des phytosanitaires non agricoles, l'animation agricole développée notamment au niveau de la ZPA des captages prioritaires de la fosse de Melun et de la basse vallée de l'Yverres, la situation n'a pas évolué de façon significative depuis le début du SAGE actuel.

Concernant la **gestion des inondations et des eaux pluviales, l'amélioration des connaissances sur les aléas liés aux débordements des cours d'eau, les enjeux et les dommages causés par les crues est certaine.** Les dispositifs de suivi, d'alerte et de gestion de crise se renforcent.

Les risques sont néanmoins toujours très forts notamment sur l'aval du bassin versant. Les bases sont posées pour poursuivre les actions destinées à limiter l'aléa au niveau des secteurs les plus exposés et à risque (restauration de ZEC en particulier).

Concernant **les ruissellements**, il n'a pas été engagé d'étude spécifique, **la problématique reste forte tant au niveau des espaces agricoles** (coulées de boues localement, contribution aux crues dommageables en aval, érosion des sols qui contribuent au colmatage des cours d'eau et au transfert des pollutions vers les cours d'eau et la nappe du Champigny) **qu'au niveau des zones urbaines** (surtout sur l'aval et le bassin versant du Réveillon).

Pour la **gestion quantitative des ressources en eau**, **la question des étiages des cours d'eau reste importante** ; au-delà des causes naturelles (zones de pertes en direction de la nappe du Champigny), **des prélèvements impactent les débits naturels en différents points du bassin versant avec des conséquences surtout pour le fonctionnement des cours d'eau**.

Concernant la **nappe du Champigny**, la mise en place de la ZRE a visiblement permis un **retour à l'équilibre quantitatif de cette ressource**, favorisé ces dernières années par des précipitations importantes en hiver (période de recharge). Mais la question de l'accès à cette ressource pour des usages futurs se pose (notamment pour l'irrigation) et l'hiver 2022-2023, particulièrement sec, montre que cet équilibre est fragile et tributaire d'une recharge hivernale suffisamment importante.

En matière de gouvernance, les compétences associées au petit cycle de l'eau (assainissement, eaux potable et eaux pluviales) sont réparties entre différentes structures. Le transfert de ces compétences aux intercommunalités n'est pas encore effectif pour une bonne part des communes du bassin versant de l'Yerres.

En matière de gestion/prévention des inondation et de gestion des milieux aquatiques (compétence GEMAPI notamment), plusieurs syndicats de bassins versants et le SyAGE se sont partagés les interventions sur cours d'eau ces dernières années (comme en début de SAGE). Le SyAGE a cependant animé le PAPI d'intention et élaboré le PAPI complet à l'échelle du bassin versant avec différentes études d'amélioration de connaissances et des actions concernant la prévision et la gestion des crises. Depuis 2020, le SyAGE, labellisé EPAGE, est la structure qui assure la mise en œuvre de la compétence GEMAPI sur l'ensemble du bassin versant de l'Yerres.

Enfin, il est important de souligner les interactions fortes entre fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau et gestion des inondations d'une part (traduit au travers de la compétence GEMA-PI), mais également qualité des eaux superficielles et souterraines (en lien avec les transferts importants entre eaux de surface et nappe du Champigny).

1.2. Réévaluation des enjeux

Le niveau de priorité des enjeux identifiés pour le SAGE actuel a été réévalué sur la base de l'analyse développée dans le cadre de l'actualisation de l'état des lieux, pour chacun des sous-bassins versant des masses d'eau principales du territoire.

Pour chaque enjeu, le niveau de priorité (d'une priorité moyenne à une priorité renforcée) est proposé au regard de l'état des milieux du niveau de risque, et de l'écart par rapport aux objectifs à atteindre (bon état écologique, satisfaction des usages sensibles, protection des biens et des personnes ...).

Enjeux initiaux / actuels	Masses d'eau superficielles			
	HR 100	HR 101	HR 102	HR 103
Fonctionnalités écologiques des cours d'eau et des milieux associés	Renforcée	Renforcée	Haute Renforcée /	Renforcée
Qualité des eaux superficielles et souterraines	Renforcée	Renforcée	Renforcée	Haute
Gestion préventive des inondations	Moyenne	Haute	Renforcée	Renforcée
Gestion quantitative de la ressource en eau	Haute	Haute	Moyenne	Moyenne
Valorisation patrimoniale et touristique de la rivière	Moyenne	Moyenne	Haute	Haute

Tableau 16 : Enjeux et niveau de priorité

Cf. carte 64. Synthèse des enjeux

2. DES ENJEUX TRANSVERSAUX ISSUS DE LA CONCERTATION

Source : Note « Objectif 2027 » : une feuille de route pour le SAGE révisé - Bureau du 9 mars 2022 (AScA)

Le bilan du SAGE souligne la **nécessité pour le SAGE de mieux définir sa plus-value**, sur un territoire où la gestion de l'eau et des milieux aquatiques implique déjà un grand nombre d'acteurs. Cette clarification s'est traduite, lors de la révision du SAGE, d'une part par la définition de **4 grands enjeux transversaux à prendre en compte par le SAGE pour améliorer la résilience du territoire face au changement climatique** et d'autre part par l'élaboration d'une stratégie pour traiter ces enjeux.

👉 **Enjeu 1. L'adaptation de l'hydrosystème au changement climatique**

Le premier enjeu renvoie plus directement aux thématiques techniques du SAGE, qui ont été réactualisées en 2020 en prévision de la réflexion sur la révision du SAGE (cf. Apports de l'actualisation de l'état des lieux ci-dessus).

Le changement climatique révèle la vulnérabilité du territoire dans sa composante eau. Il est ainsi craint que les dysfonctionnements de l'hydrosystème de l'Yerres et de ses affluents, identifiés dans le diagnostic technique, ne permettent pas au territoire d'être résilient face aux évolutions du climat et qu'à terme l'hydrosystème et le cadre de vie qui lui est associé soient considérablement dégradés. **La prise en compte du changement climatique requalifie ainsi les enjeux techniques du diagnostic réactualisés dans une optique plus pessimiste.**

Rappelons que le diagnostic pointe des enjeux techniques en matière :

- **de gestion quantitative** : la question des étiages des cours d'eau reste importante ; au-delà des causes naturelles (zones de pertes en direction de la nappe du Champigny), des prélèvements impactent les débits naturels en différents points du bassin versant avec des conséquences surtout pour le fonctionnement des cours d'eau. Concernant la nappe du Champigny, la mise en place de la ZRE a visiblement permis un retour à l'équilibre quantitatif de cette ressource, favorisé ces dernières années par des précipitations importantes en hiver (période de recharge). Mais la question de l'accès à cette ressource pour des usages futurs se pose (notamment pour l'irrigation). Par ailleurs, des inquiétudes existent quant à la recharge de la nappe de Brie, qui pourrait avoir des effets négatifs pour les milieux aquatiques.
- **de gestion qualitative de l'eau** : la qualité des eaux superficielles et souterraines est aujourd'hui toujours dégradée par des pollutions diffuses (notamment d'origine agricole mais aussi urbaines) et ponctuelles (malgré une nette amélioration des systèmes d'assainissement collectif). L'exploitation de certaines ressources pour des usages sensibles est compromise (ex : nappe de Brie pour l'AEP). Les actions de préservation et d'amélioration de la qualité de la nappe du Champigny (stratégique pour l'AEP) se poursuivent mais l'amélioration des pratiques n'est pas encore significative notamment pour ce qui est de l'agriculture

- **de gestion des milieux aquatiques et des zones humides** : l'état hydromorphologique des cours d'eau reste globalement dégradé sur l'essentiel du bassin versant, conséquence des importants aménagements et travaux qu'ils ont subis et des ouvrages qui perturbent la continuité écologique. Les zones humides sont mieux connues grâce à l'inventaire conduit par la Commission Locale de l'Eau. Cette connaissance reste toutefois partielle, concentrée surtout sur les vallées. L'état des habitats de zones humides est en grande majorité considéré comme dégradé (en lien notamment avec l'altération de berges et ripisylves des cours d'eau).
- **d'inondation et de ruissellement** : malgré l'amélioration des connaissances sur les aléas liés aux débordements des cours d'eau, les enjeux et les dommages causés par les crues, les risques sont néanmoins toujours très forts notamment sur l'aval du bassin versant. De même, il reste un déficit de connaissance à combler sur les affluents. La connaissance acquise a permis cependant de poser un certain nombre de bases pour poursuivre les actions destinées à limiter l'aléa au niveau des secteurs les plus exposés et à risque (restauration de ZEC en particulier). Concernant les ruissellements, la problématique reste forte tant au niveau des espaces agricoles (coulées de boues locales, contribution aux crues dommageables en aval, érosion des sols qui contribue au colmatage des cours d'eau et au transfert des pollutions vers les cours d'eau et la nappe du Champigny) qu'au niveau des zones urbaines (surtout sur l'aval et le bassin versant du Réveillon).

La fonctionnalité des milieux apparaît globalement très dégradée sur l'Yverre et ses affluents.

L'évolution tendancielle du contexte territorial entre 2020 et 2054 conforte cet alarmisme. L'augmentation des pressions sur la ressource et les milieux aquatiques, à l'horizon 2054 semble se poursuivre : changement climatique bien sûr mais également artificialisation des sols même si à un rythme plus réduit, pression agricole qui se stabilise mais reste à un niveau toujours trop élevé, etc.

👉 Enjeu 2. Des liens sensibles à la nature, facteurs de cohésion sociale

Le deuxième enjeu renvoie aux liens qu'entretiennent le territoire et ses habitants à la nature et au patrimoine qui s'y rattache. Le changement climatique joue ici un rôle de révélateur de l'importance de ces liens : en contribuant à leur dégradation, il les rend d'autant plus nécessaires. Les échanges font ressortir que ce rapport sensible à la nature n'est pas seulement individuel mais collectif : le lien à la nature est considéré par les participants comme un facteur de cohésion sociale.

L'évolution tendancielle de ce décor territorial n'est sans doute pas favorable au renforcement de cette demande sociale de nature, notamment si l'on considère une tendance au repli sur soi, au comportement individualiste. De même, selon la forme que prendra cette demande de nature - une nature vivante versus une nature décor - **la question de la restauration des milieux aquatiques sera plus ou moins socialement portée localement.**

Dès lors, le risque existe qu'une faible implication des acteurs et habitants du territoire laisse les pouvoirs publics assumer seuls une gestion des milieux aquatiques, sans garantie d'une prise en compte des attentes locales, voire avec un certain autoritarisme face à une forme d'urgence à traiter des enjeux eau renforcés par le changement climatique.

Il est probable que des tensions apparaissent entre la demande de la population pour des accès aux milieux aquatiques (entre autres dans la perspective de recherche d'îlots de fraîcheur en cas de fortes températures) et des tentatives d'appropriation privatives de ces espaces, dans une logique du « chacun pour soi ».

👉 Enjeu 3. La dynamique participative

Le troisième enjeu qui ressort de l'analyse transversale des échanges est l'importance de faire vivre une dynamique participative pour traiter en particulier de l'enjeu 2 et 4. La manière de concevoir la restauration des liens à la nature ne peut en effet se suffire d'une approche technique experte.

De même c'est la participation qui facilitera la promotion des approches multifonctionnelles en permettant d'appuyer les projets et politiques portés ou promus par le SAGE sur des demandes sociales ancrées dans le territoire.

L'analyse du contexte tendanciel renforce cette nécessité. Le gain de rationalisation de l'action technique acquis avec l'opérationnalisation de la Gemapi, pour laquelle le SAGE a joué un rôle clé lors du premier cycle en portant la concertation autour de la réorganisation de la gouvernance, permet en tendanciel une meilleure efficacité technique.

Cependant ce gain d'efficacité n'est au service que de l'action technique et va de pair en tendanciel avec un éloignement des territoires des enjeux de l'eau. Promouvoir et organiser une dynamique participative permet ainsi à la fois de renforcer voire recréer des liens à la nature (enjeu 2) et d'inscrire de nouvelles approches techniques (enjeu 4) plus à même de traiter des enjeux techniques de l'eau dans un contexte de changement climatique (enjeu 1). **Les enjeux 1 et 2 obligent ainsi à repenser l'efficacité de la gouvernance.**

👉 Enjeu 4. Le rapport technique à la nature

Le dernier enjeu renvoie à la **manière d'intervenir sur l'hydrosystème et son écosystème. Il s'agit de revoir le rapport technique à la nature** afin de favoriser :

- la multifonctionnalité des milieux aquatiques. Une telle approche devrait notamment permettre une meilleure prise en compte de la dimension sociale et paysagère des interventions sur les milieux aquatiques, au cœur du deuxième enjeu ;
- les approches techniques reposant sur un bon fonctionnement des écosystèmes, jugées plus résilientes face au changement climatique. Outre que celles-ci sont le plus souvent plus facilement multifonctionnelles, elles apparaissent également potentiellement plus adaptées pour traiter du premier enjeu dans un contexte par nature évolutif et peu prévisible dans le détail.

En l'absence de mobilisation politique, l'évolution tendancielle du décor territorial suggère que les solutions fondées sur la nature ne seront mobilisées que ponctuellement. La logique d'optimisation technique risque de dominer dans la conception des projets, dans la continuité de la culture historique des maîtres d'ouvrages.

Or, **le changement climatique exacerbe l'imprévisibilité des évolutions des cours d'eau et des milieux aquatiques et incite à favoriser leur résilience, pour maximiser leur capacité à s'adapter à un contexte plus imprévisible.** Ce sont bien les solutions fondées sur la nature qui seraient les plus à même d'augmenter la résilience des milieux.

Le SAGE révisé aurait ainsi un rôle à jouer pour promouvoir un nouveau rapport technique à la nature jugé plus apte à traiter des enjeux 1 et 2 en jouant sur les deux échelles discutées lors des arpentages : l'échelle du projet et l'échelle du paysage.

L'illustration ci-dessous synthétise les enjeux identifiés suite à l'actualisation de l'état des lieux (« enjeux techniques »), et lors de la concertation mise en œuvre pour élaborer la stratégie.

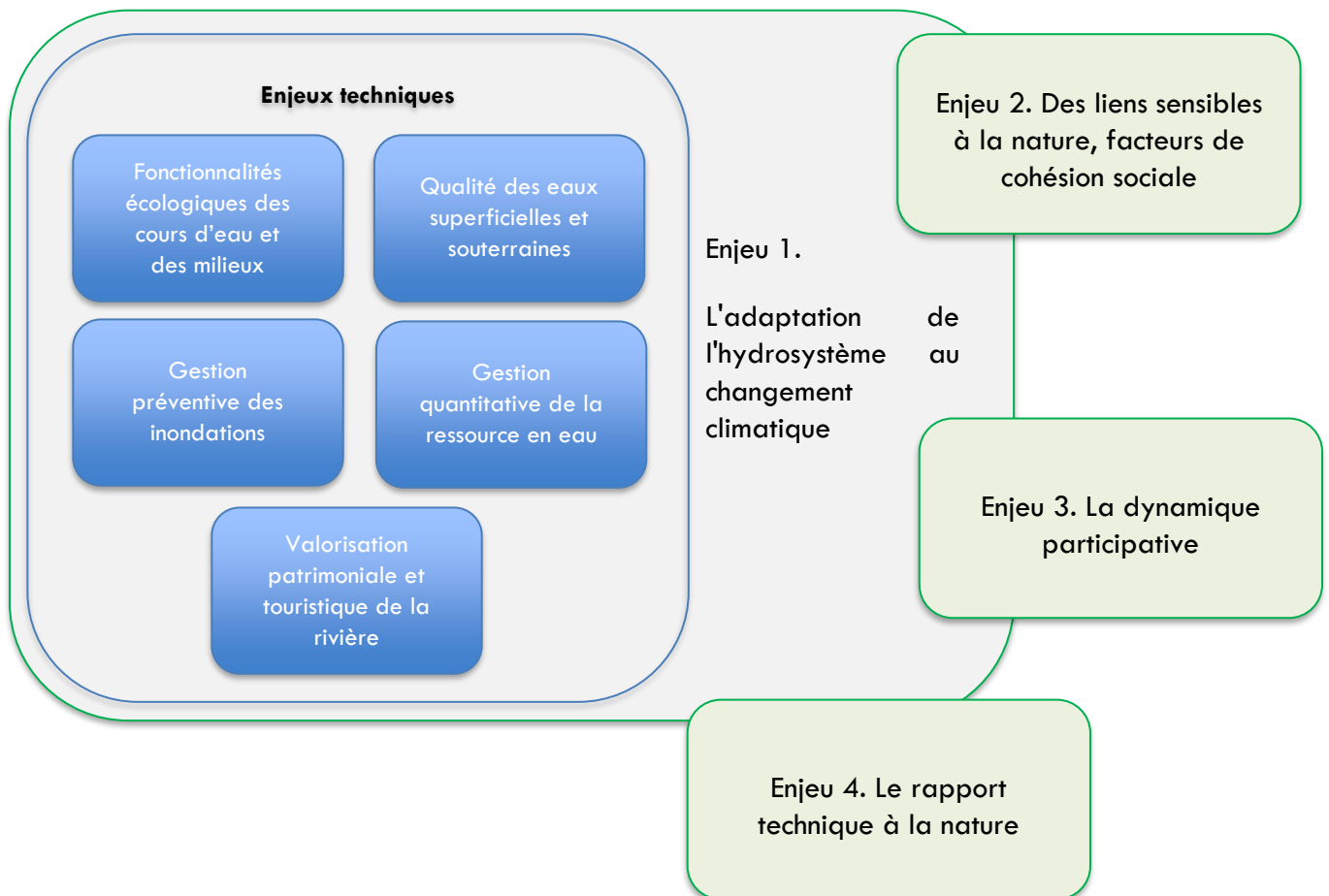


Figure 31 : Enjeux techniques et enjeux transversaux



OBJECTIFS GENERAUX, MOYENS PRIORITAIRES POUR LES ATTEINDRE ET CALENDRIER PREVISIONNEL DE MISE EN ŒUVRE

Ce chapitre intègre également l'indication des délais et conditions dans lesquels les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives dans le périmètre du SAGE du bassin versant de l'Yverre doivent être rendus compatibles avec celui-ci.





1. DES ENJEUX AUX OBJECTIFS GÉNÉRAUX : LA STRATÉGIE DU SAGE

1.1. L'élaboration concertée de la stratégie

La Commission Locale de l'Eau a souhaité que la question de l'adaptation au changement climatique soit au cœur de cette réflexion et que les thématiques du SAGE soient ainsi revisitées à l'aune des évolutions attendues. **Elle a également souhaité que cette réflexion soit la plus participative possible afin de remobiliser les acteurs du territoire autour des enjeux de l'eau et des milieux aquatiques dans un contexte de changement climatique et de nourrir la réflexion stratégique du SAGE.**

Deux temps forts d'échanges avec les acteurs du territoire ont ainsi été organisés :

- **Des ateliers d'arpentage photographique qui ont eu lieu à l'automne 2020**, sur trois secteurs différents du bassin. Ces ateliers ont eu pour objectifs de partager les enjeux techniques de l'eau et des milieux aquatiques et de révéler les craintes et espoirs des participants quant aux évolutions de ces enjeux en contexte de changement climatique. L'analyse transversale des échanges de ces trois ateliers a fait ressortir 4 grands enjeux, à prendre au sens littéral du terme "ce qui est en jeu" (ou autrement dit : ce que l'on craint de perdre ou ce qu'on espère gagner), à intégrer dans la réflexion sur la révision du SAGE (cf. précédemment – cf. p 128 et s. – source :¹⁵) :
 - Enjeu 1. L'adaptation de l'hydrosystème au changement climatique ;
 - Enjeu 2. Des liens sensibles à la nature, facteurs de cohésion sociale ;
 - Enjeu 3. La dynamique participative ;
 - Enjeu 4. Le rapport technique à la nature ;
- **Un atelier de travail avec chacune des trois commissions thématiques du SAGE**, organisé sur une journée. Ces ateliers ont eu pour objectifs de construire une vision à un horizon de long terme de la manière dont le SAGE pourrait traiter les enjeux identifiés. **Les commissions thématiques se sont déroulées entre février et mars 2021. La réflexion prospective qui y a été menée s'est appuyée sur l'analyse d'un scénario tendanciel d'évolution du contexte territorial** sur les 30 prochaines années, élaboré par le bureau d'étude et discuté avec le secrétariat technique de la révision du SAGE. Ce scénario donne à voir le cadre territorial dans lequel le SAGE doit penser sa stratégie sur le long terme. Il décrit les grandes évolutions tendanciennes des principaux déterminants du territoire du bassin de l'Yverres, qui influencent l'état de la ressource et des milieux aquatiques, entre 2021 et 2054.

Sur la base de l'analyse transversale des productions de chacun de ces ateliers de travail, **une vision prospective du SAGE dite "Yverres climat 2054" a été élaborée.**

¹⁵ Note « Objectif 2027 » : une feuille de route pour le SAGE révisé - AScA - 2022

Cette vision décrit un positionnement du SAGE dans son territoire qui aurait réussi à améliorer la résilience du bassin de l'Yerres au changement climatique. L'horizon retenu permet d'envisager un positionnement ambitieux dont la pleine reconnaissance se conçoit sur deux ou trois cycles de SAGE.

Dans un second temps, un travail de déclinaison de cette vision a été réalisé à un horizon plus proche, celle de la durée classique d'un SAGE soit environ 10 ans. Ce travail a permis de **proposer les grands objectifs et sous objectifs qui pourraient structurer la rédaction des documents du SAGE révisé, en précisant pour chacun d'entre eux le niveau et le type d'ambition qu'il est proposé de retenir** en cohérence avec la vision « Yerres climat 2054 ».

1.2. La stratégie du SAGE de l'Yerres

Les enjeux transversaux du SAGE dessinent une plus-value globale du SAGE : **un SAGE pour maximiser les fonctions écologiques des milieux, afin de renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et de favoriser la cohésion sociale du territoire en renouant des liens sensibles à la nature.**

Viser une telle plus-value nécessite **d'opérer un virage important, par rapport au SAGE actuel**, dans la stratégie à conduire. En particulier, **face à la baisse attendue des étiages** (-10% à -30% à l'horizon 2070-2100 annoncé dans la stratégie d'adaptation au changement climatique du bassin Seine Normandie) mais aussi pour offrir aux habitants du bassin versant des espaces de fraîcheur et de convivialité liés à la nature, **la stratégie du SAGE vise résolument la reconquête d'espaces fonctionnels pour l'eau (fonds de vallée, bords de cours d'eau mais également espaces fonctionnels sur les versants et en milieu urbain).**

Face aux menaces qui pèsent sur les milieux naturels du fait du changement climatique mais également des pressions urbaine et agricole, les acteurs sont conscients de l'urgence qu'il y a à agir en portant un changement ambitieux dans la protection et la restauration des milieux aquatiques.

Il s'agit ainsi pour ce nouveau SAGE non seulement de **réaffirmer un niveau d'ambition fort sur la protection et la restauration fonctionnelle des milieux justifié par les impacts du changement climatique** mais au-delà de **mettre en place une véritable stratégie**, qui fait aujourd'hui défaut, tant en termes de positionnement politique de la commission locale de l'eau et de sa structure porteuse que de priorisation des actions au regard des enjeux locaux.

La stratégie retenue pour le SAGE révisé de l'Yerres repose ainsi sur :

- **Trois principes phare pour construire la légitimité du SAGE,**
- **Des positionnements stratégiques de la commission locale de l'eau (CLE) et de la structure porteuse du SAGE,**
- **Un levier central pour prioriser les actions et piloter le SAGE : la stratégie foncière.**

1.2.1. Les trois principes de la stratégie du SAGE

👉 Principe 1 : une identité technique consistant à travailler avec la nature

En premier lieu, le SAGE met au cœur de sa stratégie, la prise en charge de l'enjeu 4 qui repose sur la promotion et la diffusion de modes d'intervention, dans les différents champs de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques, basés sur des **actions de préservation, de restauration et d'amélioration de la gestion des écosystèmes qui permettent de continuer à bénéficier de leurs services** (autoépuration des cours d'eau, recharge de la nappe, prévention des risques, cadre de vie, etc...).

Ce positionnement rejoint le concept de « solutions fondées sur la nature » développé au niveau international par l'UICN (cf. enjeu 4). Les solutions fondées sur la nature renvoient principalement aux thématiques suivantes :

- La restauration des fonctionnalités des cours d'eau,
- La préservation et la restauration des zones humides
- La préservation et la reconquête des zones d'expansion des crues,
- L'aménagement des bassins versants agricoles
- La gestion des eaux pluviales en ville.

👉 Principe 2 : des règles et recommandations ambitieuses pour porter un conseil et un accompagnement auprès des collectivités et gestionnaires locaux

Le deuxième principe d'action du SAGE est de lier des recommandations et règles ambitieuses, inscrites dans les documents du SAGE, à un accompagnement des maîtres d'ouvrage locaux.

Les travaux menés en commissions thématiques ont montré en effet qu'il n'y a pas d'opposition entre une stratégie par le conseil ou par la règle. Au contraire, plus la contrainte est forte, plus le conseil peut être déployé : c'est bien l'édiction de recommandations et règles ambitieuses par le SAGE qui rend nécessaire et légitime l'accompagnement et le conseil qu'il dispense auprès des acteurs locaux.

Ce deuxième principe est par ailleurs justifié, dans les travaux des commissions thématiques, par le risque d'arbitrages locaux peu favorables aux milieux, pointés comme conséquences possibles de l'évolution tendancielle du contexte territorial, avec une pression démographique très forte attendue dans les années à venir, qui tend à renforcer les tensions qui pèsent sur les espaces naturels.

Dans cette optique, la stratégie du SAGE s'est enrichie de règles et recommandations pour notamment

- limiter la gestion pluviale par le réseau enterré (en cohérence avec le principe 1), en défendant l'opportunité d'une eau visible et mobilisable pour alimenter l'écosystème urbain (la nature en ville), en limitant l'imperméabilisation des sols et favorisant la désimperméabilisation.
- protéger dans les documents d'urbanisme les zones humides.
- limiter le ruissellement sur les versants.
- restaurer les cours d'eau.

Pour s'assurer de l'effectivité de la mise en œuvre de ces recommandations et règles, le SAGE, assure une fonction de conseil et d'accompagnement. Celui-ci est organisé autour du couple cellule d'animation/structure porteuse. La cellule d'animation du SAGE est en particulier fortement investie sur le suivi de l'élaboration des documents de planification urbaine et la mobilisation de la société civile. La structure porteuse porte quant à elle le conseil technique auprès des maîtres d'ouvrage dans ses domaines de compétences (la GEMAPI sur l'ensemble du bassin de l'Yerres, l'assainissement collectif et non collectif et la gestion des eaux pluviales sur la partie aval). Cet accompagnement des collectivités dans leurs projets promeut et mobilise des méthodologies favorisant la participation des citoyens.

Principe 3 : la mise en valeur et l'expérimentation pour soutenir le conseil

Le troisième principe de la stratégie du SAGE consiste à s'appuyer sur un centre de ressources afin de promouvoir les solutions fondées sur la nature et de soutenir le conseil. Ce centre a pour fonctions essentielles :

- de démontrer l'intérêt des solutions fondées sur la nature en termes d'efficacité technique mais également d'ancrage dans les demandes sociales.
- de valoriser l'intérêt de la dimension participative des opérations mises en avant, en termes d'amélioration de la conception des projets et de leur intégration dans le territoire.
- d'accompagner et donner du sens aux règles et recommandations du document SAGE, en donnant à voir l'intérêt des projets mis en place pour les populations, les collectivités, mais également en apportant des solutions concrètes pour appliquer et mettre en œuvre ces recommandations et règles.

Pour cela, il mobilise différents leviers :

- La mise en valeur et la mise en réseau des projets phares réalisés sur le territoire
- L'accompagnement, le soutien voire l'initiation de projets participatifs fondés sur des solutions fondées sur la nature
- La formation des élus, la diffusion de guides
- La sensibilisation des habitants et acteurs du territoire aux enjeux de l'eau et des milieux aquatiques.

1.2.2. Des positionnements stratégiques pour la CLE et la structure porteuse du SAGE

4 grands types de positionnement de la commission locale de l'eau et de sa structure porteuse ont été identifiés, avec :

- *Des positionnements spécifiques selon les thématiques*

1. Assurer le pilotage stratégique de la préservation et la restauration des milieux aquatiques et humides pour rendre les milieux plus résilients au changement climatique

En cohérence avec l'identité technique souhaité pour le SAGE révisé, sur les thématiques concernant la préservation et la restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques (restauration des fonctionnalités des cours d'eau, préservation et restauration des zones humides, préservation et reconquête des zones naturelles d'expansion des crues) la Commission Locale de l'Eau, appuyée du SyAGE fort de sa compétence GEMAPI, apparaît ici très légitime pour assurer le pilotage stratégique de ces thématiques.

2. Accompagner et orienter les politiques portées par d'autres acteurs pour les orienter vers des solutions fondées sur la nature

Pour certaines thématiques, le rôle de chef de file apparaît moins légitime pour le binôme CLE/structure porteuse, les politiques et actions en jeu étant déjà bien portées par d'autres acteurs nationaux ou locaux. La plus-value d'un positionnement de pilote apparaît ainsi plus difficile à justifier et à tenir. Pour autant, le SAGE a un rôle important à jouer pour accompagner et orienter ces politiques afin qu'elles intègrent bien les objectifs du SAGE. Ce rôle est d'autant plus essentiel que les thématiques concernées renvoient à des enjeux et objectifs importants pour le SAGE.

Plusieurs thématiques relèvent de ce positionnement :

- les pollutions agricoles des eaux superficielles et souterraines ;
- les aménagements des versants par l'hydraulique douce et l'aménagement de zones tampons pour limiter le ruissellement et améliorer la qualité de l'eau notamment vis-à-vis des pollutions agricoles diffuses (en lien avec le point précédent) ;
- la gestion des eaux pluviales en ville ;
- la gestion quantitative des eaux souterraines et superficielles ;
- l'assainissement.

- Des positionnements transversaux à toutes les thématiques

☞ 3. Assurer une mission de veille et de vigilance au niveau de la planification urbaine et à l'échelle des projets

Cette fonction est assurée par la Commission Locale de l'Eau, à deux niveaux :

- dans la planification urbaine, avec une cellule d'animation qui est associée dès l'amont des réflexions et une Commission Locale de l'Eau qui rend des avis en référence au SAGE, le cas échéant avec un portage politique affirmé de ces avis.
- à l'échelle des projets : la Commission Locale de l'Eau est sollicitée par les services de l'état sur les dossiers importants — une collaboration régulière avec les services de l'état permet de cibler ces dossiers — et s'appuie sur le tissu associatif pour faire remonter les dossiers les plus impactants. Elle demande à être consultée dès les études préalables pour les projets les plus structurants.

Dans ces dossiers, la Commission Locale de l'Eau défend la place de l'eau et son rôle de lien social.

☞ 4. Développer le suivi et l'évaluation de l'atteinte des objectifs du SAGE

Cette fonction d'évaluation complémentaire est de la fonction de vigilance. La Commission Locale de l'Eau constitue également une instance d'évaluation. Les phases de révision (envisagée tous les 6 ans) constituent des moments forts dans la vie du SAGE. Il s'agit de rendre compte sur une durée plus longue des actions conduites par les maîtres d'ouvrages visés dans la stratégie du SAGE, des projets réalisés, de la progression des espaces dédiés à l'eau et aux milieux, et de mesurer l'écart éventuel entre la situation ainsi caractérisée et les objectifs du SAGE. La délibération quant aux raisons de cet écart permet alors, le cas échéant, d'ajuster la stratégie du SAGE. Cette fonction d'évaluation nécessite de pouvoir s'appuyer sur un tableau de bord "élargi" permettant de suivre les actions menées sur le territoire en lien avec les recommandations du SAGE, et qui va ainsi au-delà de la production de bilans annuels des actions de la Commission Locale de l'Eau et de sa cellule d'animation.

1.2.3. Un fonctionnement du SAGE pour mener à bien la stratégie

☞ Une articulation nécessaire avec la structure porteuse

La cellule d'animation du SAGE s'est largement appuyée sur les moyens techniques de la structure porteuse pour porter et mettre en œuvre sur le terrain les recommandations du SAGE notamment en matière de solutions fondées sur la nature. Cette articulation a été facilitée par le large champ de compétences du SyAGE notamment sur la GEMAPI.

Cette articulation joue également dans la valorisation et l'expérimentation que le SAGE a promu pour démontrer l'efficacité technique des solutions fondées sur la nature. Inversement, le SyAGE s'est appuyé les documents du SAGE, en tant que référentiel pour orienter les actions qu'il mène dans les domaines de compétences visés par le SAGE mais également pour défendre sur le terrain certains de ses projets.

☞ Au-delà de la structure porteuse, une cellule d'animation qui s'appuie sur un réseau de partenaires locaux

Aussi bien pour animer la Commission Locale de l'Eau que pour bâtir des relations constructives avec les porteurs de projets locaux, la cellule d'animation a construit un réseau d'interlocuteurs qui l'appuient dans sa stratégie de préservation et reconquête d'espaces partagés dédiés à l'eau. La cellule d'animation et les élus de la Commission Locale de l'Eau ne peuvent en effet être seuls à rappeler la doctrine du SAGE auprès des collectivités locales, d'autres acteurs doivent également endosser cette responsabilité. Ces soutiens sont précieux pour être tenu au courant des dossiers « qui comptent » sur le territoire, pour animer les délibérations comme pour convaincre les porteurs locaux de projets. Ils sont recherchés et mobilisés parmi les acteurs institutionnels des politiques de l'eau (Agence de l'Eau Seine Normandie, DRIEAT/DDT, Conseil Régional, Conseils Départementaux et notamment élus en charge de l'environnement, ...), mais aussi dans le tissu associatif local. Sur certaines thématiques spécifiques, le SAGE s'appuie sur des grands acteurs déjà fortement impliqués (les acteurs agricoles — Chambre d'agriculture, Groupements d'Agriculteurs Bio (GAB), AQUI'Brie — pour la gestion quantitative et les pollutions agricoles souterraines, le département pour l'assainissement, etc.) pour assurer le pilotage ou la coordination, tout en exerçant une fonction d'orientation et de vigilance.

☞ Une Commission Locale de l'Eau active

La Commission Locale de l'Eau a joué un rôle actif sur les dossiers sur lesquels elle doit rendre des avis et sur le portage et la mise en débat des enseignements des temps d'évaluation menés. Elle est le lieu privilégié d'exercice de la vigilance vis-à-vis de la compatibilité entre développement territorial et préservation de l'eau et des milieux aquatiques, tant à l'échelle des projets locaux qu'à celle plus globale du territoire et de la planification urbaine.

Au total, la cellule d'animation assure plusieurs missions :

- l'animation de la Commission Locale de l'Eau : définition des ordres du jour, préparation des dossiers soumis à l'avis de la commission, animation des délibérations mais également animation du tableau de bord "élargi" et mise en discussion de ses résultats au sein de la Commission Locale de l'Eau, en particulier lors des phases de révision du SAGE ;
- l'animation et la communication autour du centre de ressource notamment pour diffuser les bonnes pratiques et valoriser des actions emblématiques pour le SAGE, en collaboration avec la structure porteuse ;
- la mise en place des partenariats et animation de ceux-ci. Il s'agit en particulier de mettre en œuvre des relations de travail avec la structure porteuse, d'organiser le partenariat avec les services de l'État pour prioriser les dossiers et sujets à faire remonter en Commission Locale de l'Eau et également d'initier un réseau de relais locaux du SAGE et des partenariats notamment avec le monde associatif pour initier des expérimentations de chantiers participatifs par exemple
- Le suivi des documents d'urbanisme, le plus en amont possible afin d'y porter la voix du SAGE en soutien des relais locaux.

Le SAGE révisé : une première étape vers un territoire plus résilient au changement climatique

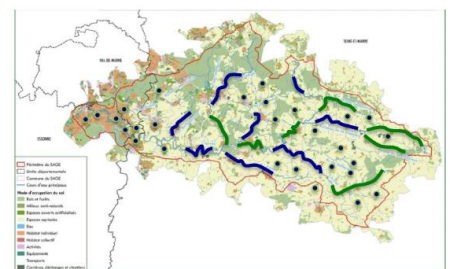
Le SAGE révisé de l'Yerres constitue une première étape vers un territoire plus résilient au changement climatique, grâce à une mobilisation politique et financière pour restaurer les espaces « eau » fonctionnels, et renouer les liens sensibles à la nature facteurs de cohésion sociale.

Le SAGE révisé doit ainsi rechercher une plus-value affirmée pour restaurer les fonctions écologiques des milieux aquatiques.

LA VISION YERRES 2054 : UN CAP AMBITIEUX

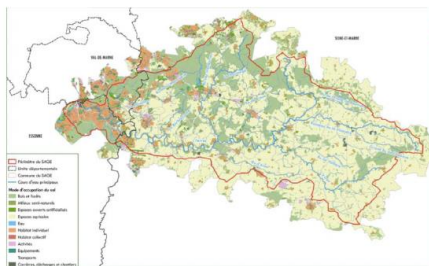
- Développement du territoire
- Changement climatique

Température plus chaude
Sécheresse plus fréquentes, plus intenses
Étiages plus sévères -10% à -40%
Inquiétude recharge des nappes



Yerres en 2054 : un territoire plus résilient grâce à une mobilisation politique et financière pour restaurer des espaces eau fonctionnels et renouer des liens sensibles à la nature favorisant la cohésion sociale

Le SAGE révisé : une première étape qui doit rechercher une plus value plus affirmée pour restaurer les fonctions écologiques des milieux aquatiques



Yerres 2011-2018 : des milieux mieux connus, une cadre pour mieux les intégrer dans les documents d'urbanisme



Figure 32 : Le SAGE révisé – une étape vers un cap ambitieux Yerres 2054

1.3. La stratégie du SAGE révisé

1.3.1. 5 grands objectifs déclinés en 19 objectifs opérationnels

Pour traiter des 4 enjeux transversaux retenus dans la « vision Yerres 2054 », **quatre objectifs ont été retenus pour améliorer la résilience du territoire au changement climatique et leur déclinaison**

À chacun de ces 4 grands objectifs sont associés des **objectifs opérationnels**.

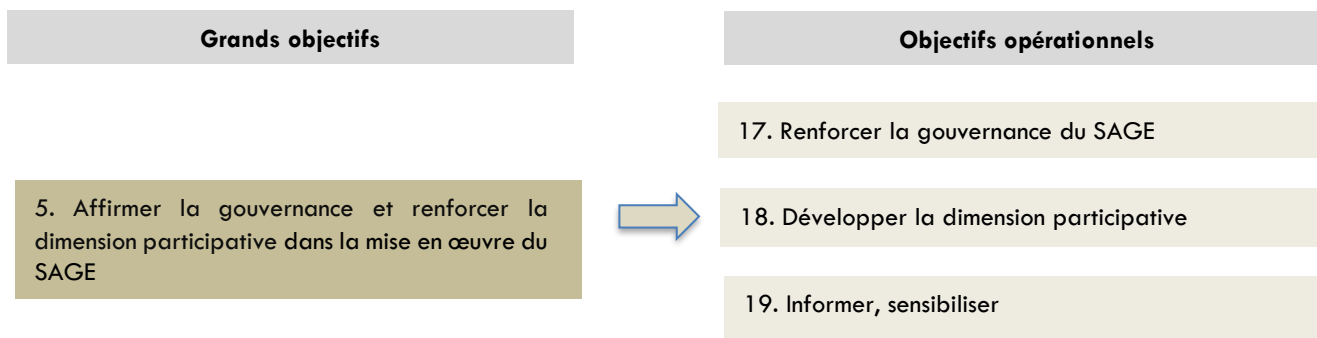
Les grands objectifs et les objectifs opérationnels associés ont structuré la rédaction des documents du SAGE du bassin versant de l'Yerres révisé. Ils s'articulent de la manière suivante :



Figure 33 : Grands objectifs et objectifs opérationnels

En complément de ces quatre grands objectifs, et pour viser une mise en œuvre efficace du SAGE (et de ses objectifs opérationnels), un cinquième grand objectif est proposé : **Affirmer la gouvernance du SAGE et développer la dimension participative.**

Ce grand objectif fait le lien entre les quatre grands objectifs précédents. Il renvoie surtout aux enjeux transversaux 2 (Des liens sensibles à la nature, facteurs de cohésion sociale) et 3 (La dynamique participative).



1.3.2. Un positionnement du SAGE différent selon les objectifs opérationnels

Le tableau ci-dessous indique pour chaque objectif opérationnel la posture revendiquée par le SAGE (au sens binôme CLE/structure porteuse) :

Positionnements stratégiques du SAGE (CLE/SyAGE)	Les objectifs opérationnels associés
Assurer une mission de veille et de vigilance au niveau de la planification urbaine et à l'échelle des projets	<ol style="list-style-type: none"> 1. Préserver les zones humides et les cours d'eau fonctionnels 2. Restaurer les zones humides dégradées 3. Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau 4. Rétablir la continuité écologique 5. Préserver et reconquérir les zones d'expansion de crue 6. Mobiliser les acteurs et habitants du territoire pour participer et enrichir les projets de restauration des milieux 7. Sensibiliser au rôle des milieux aquatiques dans les politiques d'adaptation au changement climatique 10. Développer les zones tampons en bordure de cours d'eau et restaurer la ripisylve dans les zones présentant une pression pesticide et nitrates
Développer le suivi et l'évaluation des objectifs du SAGE	<ol style="list-style-type: none"> 8. Poursuivre les efforts d'amélioration des systèmes d'assainissement 9. Poursuivre les efforts de réduction des pollutions industrielles 11. Aménager les bassins versants par l'hydraulique douce pour réduire les phénomènes de ruissellement 12. Gérer les eaux pluviales en ville en redonnant de la place aux espaces eau et à la nature 13. Soutenir et poursuivre la politique de partage équilibré de l'eau menée sur la nappe de Champigny 14. Protéger la ressource en eau potable des sources de pollution 15. Susciter la prise en charge et le suivi de la nappe de la Brie pour être plus résilient au dérèglement climatique 16. Développer les économies d'eau

Figure 34 : Positionnement stratégique du SAGE selon les objectifs opérationnels

1.3.3. Des niveaux d'ambition par objectif

Les tableaux ci-dessous précisent pour chacun des objectifs opérationnels un niveau d'ambition et/ou les chantiers principaux à mener à court terme (2027 et à l'horizon de l'échéance de la prochaine révision soit une dizaine d'années) pour s'acheminer vers un SAGE qui aura réussi à renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et à favoriser la cohésion sociale du territoire en renouant des liens sensibles à la nature, tel que souhaité dans la Vision Yerres 2054.

Ces niveaux d'ambition ont servi de cadre pour la rédaction concertée des documents du SAGE (PAGD et règlement).

Grand objectif 1. Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale	Plus value du SAGE	
	Positionnement stratégique	Niveau d'ambition
Les objectifs opérationnels		
1. Préserver les zones humides et les cours d'eau fonctionnels	Assurer le pilotage stratégique de la préservation et la restauration des milieux aquatiques et humides	<ul style="list-style-type: none"> • Définir les espaces de mobilité et les intégrer dans les documents d'urbanisme : <ul style="list-style-type: none"> - 0 destruction de ZH prioritaires - ERC renforcé/SDAGE sur les ZH non prioritaires - Protection stricte des linéaires de cours d'eau fonctionnels - Règlement : prendre en compte les effets cumulés pour les petites zones humides
2. Restaurer les zones humides dégradées		<ul style="list-style-type: none"> • Fixer un objectif de secteurs prioritaires où les ZH et le linéaire de cours d'eau doivent être restaurés à 2027 et à 10 ans
3. Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau		<ul style="list-style-type: none"> • À 2027 : traiter les ouvrages prévus dans le CTEC et identifier une nouvelle liste d'ouvrages infranchissables à traiter en lien avec la stratégie foncière • À 10 ans : traiter les nouveaux ouvrages prioritaires
4. Rétablir la continuité écologique		<ul style="list-style-type: none"> • Prendre en compte les zones naturelles d'expansion des crues dans la définition des espaces de mobilité
5. Préserver et reconquérir les zones d'expansion de crue		<ul style="list-style-type: none"> • Objectif nouveau/SAGE actuel : fixer un nombre de projets participatifs à initier par le SAGE ou ses partenaires en identifiant les secteurs prioritaires où cela s'y prête le plus
6. Mobiliser les acteurs et habitants du territoire pour participer et enrichir les projets de restauration		
7. Sensibiliser au rôle des milieux aquatiques dans les politiques d'adaptation au changement climatique		

Grand Objectif 2. Réduire les pollutions dans les eaux superficielles dans la perspective de la baisse des étiages pour ne pas obérer les efforts de restauration écologique		Plus value du SAGE	
Les objectifs	Positionnement stratégique	Niveau d'ambition	
<p>8. Poursuivre les efforts d'amélioration des systèmes d'assainissement</p> <p>9. Poursuivre les efforts de réduction des pollutions industrielles</p>	<p>Accompagner et aiguillonner les politiques portées par d'autres acteurs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dans la continuité du SAGE actuel : poursuivre les efforts d'amélioration des systèmes d'assainissement en calant les objectifs du SAGE sur les objectifs réglementaires et ceux affichés dans les schémas départementaux d'assainissement et dans le Programme Départemental Eau • Suivre et analyser la cohérence entre la qualité des cours d'eau et les priorités des documents cadres en matière d'assainissement • Participer/initier des expériences pilotes de système épuratoire limitant les pollutions aux cours d'eau en s'appuyant notamment sur des solutions fondées sur la nature 	
<p>10. Développer les zones tampons en bordure de cours d'eau et restaurer la ripisylve dans les zones présentant une pression pesticide et nitrates (→ renvoie également aux objectifs 1,11 et 14)</p>	<p>Assurer le pilotage stratégique de la préservation et la restauration des milieux aquatiques et humides</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dans la continuité du SAGE actuel : traiter les points noirs connus • Suivre, évaluer et mettre en visibilité le niveau de traitement des points noirs • Restaurer la ripisylve du linéaire des X secteurs prioritaires de la stratégie foncière soumis à des pressions pesticides et nitrates (horizon 2027 et 10 ans) 	

OBJECTIFS GENERAUX ET MOYENS PRIORITAIRES POUR LES ATTEINDRE

Grand objectif 3. Mieux gérer les ruissellements pour développer des espaces collectifs de rafraîchissement, la nature de proximité et les structures paysagères tout en limitant les impacts sur la qualité de l'eau, les biens et les personnes		Plus value du SAGE	
Les objectifs	Positionnement stratégique	Niveau d'ambition	
<p>11. Aménager les bassins versants par l'hydraulique douce pour réduire les phénomènes de ruissellement et améliorer la qualité de l'eau</p> <p>12. Gérer les eaux pluviales en ville en redonnant de la place aux espaces eau et à la nature</p>	<p>Accompagner et orienter les politiques portées par d'autres acteurs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Développer des dispositifs d'hydraulique douce (haies, fascine, bande enherbée, noues, talus, etc.) dans X secteurs prioritaires de la stratégie foncière ayant des enjeux de ruissellement (2 horizons 2027 et à 10 ans) • Intégrer dans les documents d'urbanisme un coefficient de végétalisation (par exemple en associant un coefficient de pleine terre et de biotope) pour favoriser une meilleure gestion pluviale en lien avec des espaces de nature en ville → ce coefficient doit permettre d'augmenter la part des espaces nature-eau en ville, à la faveur de projets de renouvellement urbain ou de nouveaux projets • Promouvoir la gestion des eaux pluviales à la source, le chemin de l'eau • Développer des principes forts pour faire jouer la solidarité amont-aval en particulier dans les secteurs où des efforts sont demandés à l'amont pour protéger l'aval (0 artificialisation stricte, désimperméabilisation, etc.) 	

Grand objectif 4. Préserver un accès à la ressource suffisant et de qualité dans le contexte du dérèglement climatique et de l'évolution des usages	Plus value du SAGE	
	Positionnement stratégique	Niveau d'ambition
Les objectifs		
<p>13. Soutenir et poursuivre la politique de partage équilibré de l'eau menée sur la nappe de Champigny</p> <p>14. Protéger la ressource en eau potable des sources de pollution —> renvoie également aux objectifs 1,10, et 11</p> <p>15. Susciter la prise en charge et le suivi de la nappe de la Brie pour être plus résilient au dérèglement climatique</p> <p>16. Développer les économies d'eau</p>	<p>Accompagner et orienter les politiques portées par d'autres acteurs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer le partenariat avec AQUI'Brie en l'associant à la fonction de vigilance et d'évaluation par une mise en commun des informations sur le suivi des prélèvements • Inciter à des changements structurants des systèmes d'exploitation dans les AAC des captages prioritaires : valoriser les démarches et projets exemplaires • Mobiliser des outils fonciers forts dans les secteurs prioritaires de la stratégie foncière recoupant des périmètres de protection des captages • Développer des espaces tampons en priorité sur les secteurs les plus vulnérables/qualité des eaux souterraines • Organiser et veiller à la prise en charge de la nappe de la Brie en s'appuyant sur les partenaires existants (AQUI' Brie en particulier) • Associer ces partenaires à la mise en place d'une fonction de vigilance et d'évaluation par le développement de la connaissance et la mise en transparences des informations sur le suivi des prélèvements <p>• Continuité du SAGE actuel</p>

Figure 35 : Positionnement stratégique du SAGE et niveau d'ambition par objectifs opérationnels du SAGE révisé

2. LES DISPOSITIONS DU SAGE DU BASSIN VERSANT DE L'YERRES

2.1. Clé de lecture des dispositions

2.1.1. Préambule

Pour chacun des objectifs généraux sont présentés successivement :

- Une synthèse de l'état des lieux et de la stratégie du SAGE,
- Un tableau de synthèse identifiant l'ensemble des dispositions proposées,
- Et, pour chaque sous-objectif :
 - Une synthèse de la stratégie avec les dispositions proposées pour le PAGD
 - Lorsque cela s'avère pertinent, une synthèse du cadre légal et réglementaire comprenant les principaux textes en lien avec le sous-objectif considéré ; ce rappel doit permettre d'identifier les plus-values possibles pour le SAGE d'un point de vue réglementaire, au regard des directives, lois, décrets, arrêtés et codes en vigueur.
 - Une synthèse de « ce que dit le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 » afin d'identifier les points à aborder dans le SAGE, et les plus-values possibles de celui-ci par rapport au SDAGE en vigueur.

2.1.2. Les dispositions

Les dispositions comprennent deux parties : le contenu de la disposition et les modalités de mise en œuvre. La grille de lecture est présentée pages suivantes.

- *Nature des dispositions et des mesures associées*

Une disposition peut contenir une ou plusieurs mesures pouvant être de différentes natures :

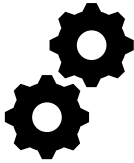
- Des mesures d'action = acquisition de connaissance, communication, travaux...
- Des mesures de gestion ou de recommandations = conseils, recommandations, bonnes pratiques
- Des mesures de mise en compatibilité qui disposent d'une portée juridique contraignante = obligation de mise en compatibilité des décisions prises dans le domaine de l'eau, des documents locaux d'urbanisme (SCOT, en l'absence de SCOT : PLUi, PLU, carte communale) et des schémas régionaux des carrières avec les objectifs visés dans les dispositions concernées.

La nature des dispositions est identifiée comme suit en fonction de la nature des mesures qui la composent :

Actions (études, travaux, communication, animation...)

Gestion / recommandation

Mise en compatibilité



Lorsqu'une disposition vise une mise en compatibilité (pour les documents d'urbanisme (SCoT, en l'absence de Scot : PLU, PLUi, carte communale), les schémas régionaux de carrières, les décisions prises dans le domaine de l'eau (notamment les autorisations pour les projets relevant de la nomenclature IOTA et/ou ICPE...)), le texte correspondant est mis en valeur dans la disposition de la façon suivante (avec une couleur de fond variable en fonction des enjeux) :

Les documents d'urbanisme locaux (SCOT, en l'absence de SCOT : PLUi, PLU et carte communale) doivent ainsi être compatibles ou rendus compatibles si nécessaire avec l'objectif de préservation de l'ensemble des zones humides. Un des moyens possibles pour les PLU(i) et cartes communales est de définir pour les zones humides des affectations des sols suffisamment protectrices (classement en zone naturelle ou agricole non constructible par exemple dans les PLUi et les PLU, ou classement en secteur inconstructible dans les cartes communales). Les autorités administratives compétentes en matière d'urbanisme veilleront à ce que soit bien appliquée cette disposition.

- Grille de lecture des dispositions

La mise en forme des dispositions est illustrée sur la figure ci-après.

N° et titre de la disposition	Nature de la disposition : Action/Gestion/Compatibilité	
Grand objectif et objectif opérationnel		
Constat préalable : élément de justification		
Contenu de la disposition : déclinaison des différentes mesures associées à la disposition		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
Maître d'ouvrage pressenti : qui pour engager chaque mesure ?	Partenaires techniques : qui pour accompagner/appuyer le maître d'ouvrage ?	
Moyens financiers : si chiffrage possible / pertinent	Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité : quel échéancier (analyse par mesure)	
Périmètre concerné : périmètre dans lequel la disposition ou ses mesures doivent être engagées		

2.1.3. Atlas cartographique du PAGD

Pour certains objectifs, sous-objectifs ou dispositions, une ou plusieurs carte(s) permettent d'illustrer le contenu et de cibler notamment les secteurs concernés prioritaires. Toutes les cartes sont reprises dans un atlas cartographique du PAGD.

2.1.4. Modalités de mise en œuvre

Les **maîtres d'ouvrages potentiels** sont donnés à titre indicatif, au regard des compétences des différents acteurs du territoire.

Certaines actions sont évaluées financièrement ; les **coûts** affichés sont donnés à titre indicatif. Ils ont été estimés à partir des informations et de coûts moyens disponibles lors de la rédaction du SAGE. Ils devront être réajustés dans le cadre de la mise en œuvre du SAGE.

Le chiffrage de certaines actions n'est pas possible (ex : actions résultant d'études préalables non engagées). Pour certaines un coût unitaire est affiché. Les montants affichés sont hors subventions.

Le **calendrier prévisionnel** est établi sur une durée de 6 ans (suivant l'approbation du SAGE par arrêté préfectoral). Il permet de visualiser les actions prioritaires à engager (programmées sur les premières années).

2.2. Grand objectif 1

Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale

Le premier grand objectif est au cœur de la réflexion menée dans le cadre de cette révision du SAGE avec les acteurs locaux : il s'agit de **retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale**.

Positionnement stratégique du SAGE :

Assurer le pilotage stratégique de la préservation et de la restauration des milieux aquatiques et humides

Cet objectif renvoie aux 4 enjeux transversaux : 1 (L'adaptation de l'hydrosystème au changement climatique), 2 (Des liens sensibles à la nature, facteurs de cohésion sociale), 3 (La dynamique participative) et 4 (Le rapport technique à la nature).

2.2.1. Objectifs opérationnels associés au grand objectif 1 et ambition du SAGE

Grand objectif 1. Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale	Plus value du SAGE	
	Positionnement stratégique	Niveau d'ambition
Les objectifs opérationnels		
1. Préserver les zones humides et les cours d'eau fonctionnels	Assurer le pilotage stratégique de la préservation et la restauration des milieux aquatiques et humides	<ul style="list-style-type: none"> • Définir les espaces de mobilité et les intégrer dans les documents d'urbanisme : <ul style="list-style-type: none"> - 0 destruction de ZH prioritaires - ERC renforcé/SDAGE sur les ZH non prioritaires - Protection stricte des linéaires fonctionnels - Règlement : prendre en compte les effets cumulés pour les petites zones humides
2. Restaurer les zones humides dégradées		<ul style="list-style-type: none"> • Fixer un objectif de secteurs prioritaires où les ZH et le linéaire de cours d'eau doivent être restaurés à 2027 et à 10 ans
3. Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau		<ul style="list-style-type: none"> • À 2027 : traiter les ouvrages prévus dans le CTEC et identifier une nouvelle liste d'ouvrages infranchissables à traiter en lien avec la stratégie foncière • A 10 ans : traiter les nouveaux ouvrages prioritaires
4. Rétablir la continuité écologique		<ul style="list-style-type: none"> • Prendre en compte les zones naturelles d'expansion des crues dans la définition des espaces de mobilité
5. Préserver et reconquérir les zones d'expansion de crue		<ul style="list-style-type: none"> • Objectif nouveau/AGE actuel : fixer un nombre de projets participatifs à initier par le SAGE ou ses partenaires en identifiant les secteurs prioritaires où cela s'y prête le plus
6. Mobiliser les acteurs et habitants du territoire pour participer et enrichir les projets de restauration		
7. Sensibiliser au rôle des milieux aquatiques dans les politiques d'adaptation au changement climatique		

⇒ Objectif opérationnel 1 : Préserver les zones humides et les cours d'eau fonctionnels

• Rappel de l'état des lieux

Sur la période du SAGE 2011-2021, les études engagées par le SyAGE ont permis d'améliorer les connaissances sur les zones humides même si ce recensement reste encore non-exhaustif : les investigations de terrain n'ont pas encore porté sur tout le bassin versant, ni même sur toutes les zones humides potentielles et à enjeu. **Cette meilleure connaissance a confirmé l'état de dégradation de ces milieux**, qui ont été détruits au fil du temps par drainage (en particulier sur les terres cultivées), par remblaiement ou par assèchement suite à la déconnexion avec le cours d'eau associé (chenalisation).

Aujourd'hui, 87% des zones humides recensées sont partiellement à fortement dégradées en particulier sur l'Yerres amont et médiane, en lien notamment avec l'altération des berges et ripisylves des cours d'eau. De même le linéaire de cours d'eau dégradé est important sur le territoire, conséquence notamment d'importants travaux hydrauliques (recalibrage, curage, rectification du chenal) effectués aux XIXème et XXème siècles ou plus récemment, et qui ont profondément modifié le tracé de ces cours d'eau et altéré leur fonctionnement les rendant moins résilients au changement climatique.

Quelques actions ont été engagées depuis 2011 pour préserver ou restaurer ces milieux mais elles restent très limitées. La commission locale de l'eau au travers des avis qu'elle a rendu sur divers projets d'aménagements a contribué également à la protection de ces milieux sans cependant que l'on soit en mesure d'avoir une vision globale de la prise en compte de ses avis et de l'ampleur des dossiers traités faute de mise en place d'un suivi exhaustif. Enfin l'accompagnement des collectivités par la cellule d'animation de la Commission Locale de l'Eau lors de l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme a participé également à mieux protéger les zones humides dans le zonage urbain (PLU), sans pour autant encore une fois que l'on soit en mesure d'avoir une vision globale de l'effectivité de ces protections.

Au final, si le SAGE 2011-2021 a permis une certaine reconnaissance de la nécessité de tenir compte des préconisations du SAGE en matière de zones humides dans les documents de planification urbaine et les projets d'aménagement, il est aujourd'hui nécessaire de renforcer et d'accélérer la protection de ces milieux afin d'éviter toute nouvelle dégradation et de favoriser leur restauration (cf. Objectifs 2 « Réduire les pollutions dans les eaux superficielles dans la perspective de la baisse des étiages pour ne pas obérer les efforts de restauration écologique », et 3 « Mieux gérer les ruissellements pour développer des espaces collectifs de rafraîchissement, la nature de proximité et les structures paysagères tout en limitant les impacts sur la qualité de l'eau et les biens »). Et ce d'autant plus que les projets impactant moins de 1000 m² de zone humide échappent à la réglementation « loi sur l'eau » alors que leur impact cumulé sur le territoire est probablement très important.

Cette urgence à agir de manière plus ambitieuse a été pointée par les commissions thématiques conscientes que des milieux naturels de qualité et fonctionnels sont nécessaires tout autant pour faire face aux impacts du changement climatique que pour améliorer la cohésion sociale sur le territoire.

• Cadre légal et réglementaire

Préservation de l'espace de mobilité* des cours d'eau

La réalisation d'un projet dans l'espace de mobilité des cours d'eau, et susceptible d'impacter leur continuité écologique latérale, peut être soumise à l'obtention d'une autorisation ou déclaration préalable en application de l'article R. 214-1 du code de l'environnement (rubriques 3.2.2.0, 3.2.3.0, 3.2.6.0 notamment).

Protection du lit mineur* des cours d'eau

La réalisation d'un projet susceptible d'impacter un cours d'eau peut être soumise à l'obtention d'une autorisation ou déclaration préalable en application de l'article R. 214-1 du code de l'environnement (au titre des rubriques 3.1.1.0, 3.1.2.0, 3.1.3.0, 3.1.4.0, 3.1.5.0, 3.2.1.0 notamment).

3.1.1.0. Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant :

- 1° Un obstacle à l'écoulement des crues (A) ;
- 2° Un obstacle à la continuité écologique :
 - a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (A) ;
 - b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (D).

Au sens de la présente rubrique, la continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.

3.1.2.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :

- 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) ;
- 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D).

Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.

3.1.3.0. Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur :

- 1° Supérieure ou égale à 100 m (A) ;
- 2° Supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m (D).

3.1.4.0. Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes :

- 1° Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m (A) ;
- 2° Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m (D).

3.1.5.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet :

- 1° Destruction de plus de 200 m² de frayères (A) ;
- 2° Dans les autres cas (D).

3.2.1.0. Entretien de cours d'eau ou de canaux, à l'exclusion de l'entretien visé à l'article L. 215-14 réalisé par le propriétaire riverain, des dragages visés à la rubrique 4.1.3.0 et de l'entretien des ouvrages visés à la rubrique 2.1.5.0, le volume des sédiments extraits étant au cours d'une année :

- 1° Supérieur à 2 000 m³ (A) ;
- 2° Inférieur ou égal à 2 000 m³ dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence S1 (A) ;

- 3° Inférieur ou égal à 2 000 m³ dont la teneur des sédiments extraits est inférieure au niveau de référence S1 (D).

Protection des zones humides*

La réalisation d'un projet concernant une zone humide peut être soumise à l'obtention d'une autorisation ou déclaration préalable en application de l'article R. 214-1 du code de l'environnement (rubriques 3.3.1.0, 3.3.2.0. notamment).

3.3.1.0. Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :

- 1° Supérieure ou égale à 1 ha (A) ;
- 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).

Protection des zones naturelle d'expansion des crues*

La réalisation d'un projet concernant une zone naturelle d'expansion des crues peut être soumise à l'obtention d'une autorisation ou déclaration préalable en application de l'article R. 214-1 du code de l'environnement (rubriques 3.3.2.0. et 3.2.6.0 notamment).

3.2.2.0. Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau :

- 1° Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m² (A) ;
- 2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m² et inférieure à 10 000 m² (D).

3.2.6.0. Ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions :

- système d'endiguement au sens de l'article R. 562-13 (A) ;
- aménagement hydraulique au sens de l'article R. 562-18 (A) ;

Au sens de la présente rubrique, le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure. La surface soustraite* est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur.

Continuité écologique

Article L.214-17 du code de l'environnement relatif à la continuité écologique, qui précise les obligations relatives aux ouvrages pour les cours d'eau classés :

- en liste 1 : « cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux parmi ceux qui sont en très bon état écologique ou identifiés par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée est nécessaire, sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique... »),

- en liste 2 : « cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Tout ouvrage doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant, sans que puisse être remis en cause son usage actuel ou potentiel, en particulier aux fins de production d'énergie ... »).

• Ce que dit le SDAGE 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

Préservation de l'espace de mobilité des cours d'eau

La disposition 1.2.2 « Cartographier, préserver et restaurer l'espace de mobilité des rivières » demande que les SAGE « ... établissent à leur échelle, en concertation avec les acteurs et professionnels locaux concernés, une cartographie de l'espace de mobilité des rivières et des fleuves en vue de sa préservation et de sa restauration. La cartographie identifie les espaces pertinents de mobilité encore fonctionnels afin de les préserver et ceux qui ne le sont plus afin de les restaurer... ».

Elle mentionne que « Pour définir cet espace de mobilité, s'il n'a pas été cartographié préalablement, il est recommandé aux collectivités compétentes en matière d'urbanisme de préserver une largeur de part et d'autre de la rivière. Pour les rivières mobiles, la largeur totale à protéger est de l'ordre de 15 à 20 fois la largeur plein bord. Pour les rivières peu mobiles, elle est de l'ordre de 3 à 6 fois la largeur plein bord et pour les petites rivières elle est de 20 m minimum. Cette largeur correspond au périmètre morphologique de fonctionnement optimal de la rivière... ».

La disposition 1.2.3 demande à ce que « Les projets soumis à autorisation ou déclaration au titre de l'article L.214-1 du Code de l'environnement doivent être compatibles avec le principe de non dégradation et de restauration des connexions naturelles entre le lit mineur et le lit majeur ; ce qui doit conduire à éviter toute action induisant une déconnexion entre lit mineur et lit majeur (curage, recalibrage, rectification, remblai ou déblai dans le lit majeur) et/ou altérant les sols et la végétation qui s'y implante ... ».

Protection des zones humides

La disposition 1.1.2 « Cartographie et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme » indique que « ...la compatibilité des documents d'urbanisme avec l'objectif de préservation des zones humides du SDAGE implique notamment :

- Pour les SCoT : d'identifier et de localiser les milieux humides connus et de fixer des orientations en vue de la protection ou de la restauration des zones humides,
- Pour les PLU et PLUi ... : d'intégrer, dans le rapport de présentation, l'ensemble des données existantes sur les milieux humides (carte 11, pré-localisation des zones à dominantes humides et inventaires des SAGE, données naturalistes, Natura 2000, bases de données nationales, régionales, inventaires des ZNIEFF,...) et de les compléter en l'absence d'inventaires existants, notamment sur les secteurs identifiés comme pouvant être ouverts à l'urbanisation ou à toute autre activité anthropique ; d'identifier les zones humides fortement dégradées pouvant faire l'objet de restauration (programme de restauration ou mise en œuvre de mesures compensatoires). ...».

La disposition 1.1.4 « Cartographier les milieux humides, protéger et restaurer les zones humides et la trame verte et bleue dans les SAGE » précise que « la compatibilité des SAGE avec l'objectif de préservation des zones humides implique notamment qu'ils cartographient les milieux humides d'eau douce ou saumâtre après les avoir identifiés et évaluent leurs fonctionnalités à préserver et restaurer, et complètent ces données si elles sont lacunaires... ».

La disposition 1.3.1 définit le principe à appliquer pour les projets susceptibles d'impacter une zone humide (notamment respect de la séquence « éviter-réduire-compenser ») et fixe les modalités de compensation (et de suivi) pour les projets dont la réalisation conduit à la disparition d'une surface de zones humides ou à l'altération de leurs fonctions. En particulier :

- ces projets doivent être compatibles avec l'objectif de protection et de restauration des milieux aquatiques et des zones humides ...
- ils nécessitent la mise en œuvre de la séquence ERC ;
- en cas d'effets résiduels du projet, la compensation doit respecter l'équivalence fonctionnelle des zones humides ;
- la compensation est réalisée :

- en priorité sur des milieux déjà altérés (artificialisés drainés, remblayés,...) afin de maximiser les gains de fonctionnalité et en dehors des terres agricoles sauf si les propriétaires et exploitants y consentent ;
- au plus proche des masses d'eau impactées à hauteur de 150 % de la surface affectée, au minimum ;
- à hauteur de 200 % de la surface affectée, au minimum, si la compensation s'effectue en dehors de l'unité hydrographique impactée ;

- les mesures de compensation sont suivies dans le temps afin de démontrer leur efficacité ...

Protection des zones d'expansion des crues

La disposition 1.2.1. précise que « Les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités compétentes en matière de GEMAPI (1°, 2°, 5°, 8° de l'article L. 211-7 I du Code de l'environnement) (EPCI, EPTB, EPAGE, syndicats mixtes), les SAGE et les documents d'urbanisme sont compatibles ou rendues compatibles avec l'objectif de préservation du lit majeur et de ses fonctionnalités ... Les SAGE prévoient les dispositions nécessaires à la préservation et à la restauration de ces zones naturelles d'expansion des crues dans leur PAGD (plan d'aménagement et de gestion durable) et dans le règlement, par exemple l'interdiction de remblais et de déblais quelle que soit l'épaisseur, si leur neutralité hydraulique n'est pas assurée... ».

La disposition 1.1.3 « Protéger les milieux humides et les espaces contribuant à limiter le risque inondation par débordement des cours d'eau ou par submersion marine dans les documents d'urbanisme » précise que Les SCoT et en l'absence de SCoT les PLU et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales sont compatibles ou rendus compatibles avec l'objectif de préservation des zones humides et des espaces contribuant à ralentir et à stocker les écoulements d'eau et ainsi à limiter le risque d'inondation par débordement de cours d'eau (zones d'expansion des crues, etc.)... [L'atteinte de cet objectif implique notamment que le développement urbain sur ces deux types de zones soit évité ou soit strictement encadré dans le respect des principes évoqués dans le Plan de Gestion des Risques d'Inondation du bassin (PGRI). »

• Ce que dit le PGRI Bassin Seine-Normandie 2022-2027

Protection des zones d'expansion des crues

Le PGRI du bassin Seine Normandie 2022-2027 intègre, dans ses objectifs 1.C « Planifier un aménagement du territoire résilient aux inondations » et 1D « Éviter et encadrer les aménagements (installations, ouvrages, remblais) dans le lit majeur des cours d'eau », plusieurs dispositions relatives à la préservation des zones inondables en particulier, concernant les documents d'urbanisme. **La compatibilité avec cet objectif doit notamment être appliquée au SCoTs, PLU, PLUi et cartes communales.**

La disposition 1.C.1 reprend la rédaction de la disposition 1.1.3 du SDAGE 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

La disposition 1.C.2 s'adresse aux documents d'urbanisme des communes non couvertes ou partiellement couvertes par un PPRI ou un PPRL approuvé et publié. Elle précise que « Les documents d'urbanisme déterminent les conditions d'un mode d'urbanisation adapté au risque d'inondation, en veillant, en particulier, à limiter l'urbanisation dans les zones inondables et à ne pas urbaniser de nouveaux secteurs en zone inondable. Pour satisfaire à ces principes, les SCoT, et en l'absence de SCoT, les PLU et documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales qui prévoient de développer l'urbanisation de secteurs situés en zone inondable ou qui en organisent la densification devront notamment poursuivre des objectifs en matière de réduction de la vulnérabilité et de résilience des nouvelles constructions. Ils devront également justifier l'absence d'implantation alternatives présentant des inconvénients inférieurs sur l'écoulement de l'eau à l'échelle du bassin de vie, justifier l'absence d'aggravation des risques pour les constructions existantes et démontrer la résilience des réseaux.

Dans son objectif 1D « Éviter et encadrer les aménagements (installations, ouvrages, remblais) dans le lit majeur des cours d'eau », il précise que « les projets d'aménagements (installations, ouvrages, remblais) dans le lit majeur des cours d'eau soumis à autorisation ou à déclaration sous la rubrique 3.2.2.0 de l'article R.214-1 du Code de l'environnement méritent une attention et un suivi particulier ».







La disposition 1D1 précise que ces projets « doivent satisfaire à un principe de transparence hydraulique. Pour satisfaire à ce principe, une réflexion doit être menée au préalable sur l'implantation des aménagements et leur conception ...».

Pour les projets d'aménagement dans le lit majeur des cours d'eau soumis à déclaration ou autorisation sous la rubrique 3.2.2.0 de l'article R.214-1 du Code de l'environnement, des prescriptions doivent être respectées.

La **disposition 1D.2** complète ces prescriptions.

- Les dispositions associées à l'objectif opérationnel 1

Principe pour l'objectif opérationnel 1. : Des règles et recommandations ambitieuses pour porter un conseil et un accompagnement auprès des collectivités et gestionnaires locaux

Dispositions du PAGD	Nature des mesures à mettre en œuvre	Page
D.1 - Protéger/Préserver l'espace de mobilité des cours d'eau		158
D.2 - Protéger les ripisylves		161
D.3 - Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme		163
D.4 - Protéger/Préserver les zones d'expansion des crues		166
D.5 - Définir l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau		169
D.6 - Compléter les connaissances sur les zones humides		171

En lien avec cet objectif opérationnel 1, et plus précisément les dispositions D.1 et D.3, **le règlement du SAGE du bassin versant de l'Yerres comprend également 5 articles :**

- Article 1 : Protéger l'espace de mobilité des cours d'eau
- Article 2 : Protéger le lit mineur des cours d'eau
- Article 4 : Encadrer les projets impactant une surface de zone humide supérieure à 1 000 m² de zone humide
- Article 4bis : Encadrer les projets impactant une surface de zone humide supérieure à 500 m² mais inférieure ou égale à 1 000 m²
- Article 5 : Protéger les zones d'expansion des crues

D.1 : Protéger/Préserver l'espace de mobilité des cours d'eau



Grand Objectif 1 - Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale

- ⇒ **Objectif opérationnel 1. Préserver les zones humides et les cours d'eau fonctionnels**
- ⇒ **Objectif opérationnel 10. Développer les zones tampons en bordure de cours d'eau et restaurer la ripisylve dans les zones présentant une pression pesticide et nitrates**

Constat préalable

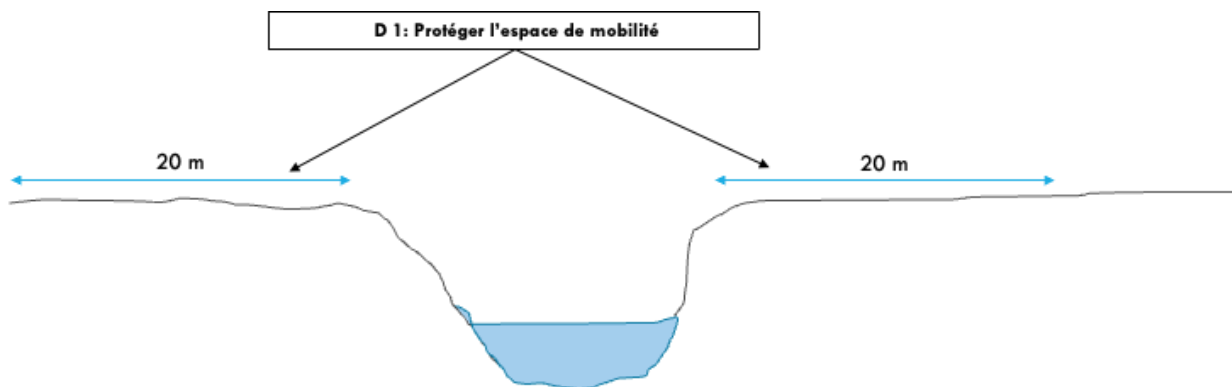
Le changement climatique révèle la vulnérabilité du territoire dans sa composante eau. Il est ainsi craint que les dysfonctionnements de l'hydrosystème de l'Yerres et de ses affluents, identifiés dans le diagnostic technique, ne permettent pas au territoire d'être résilient face aux évolutions du climat et qu'à terme l'hydrosystème et le cadre de vie qui lui est associé soient considérablement dégradés.

Il est encore constaté, notamment sur l'aval du bassin versant, une artificialisation des berges, des bords de cours d'eau et du lit majeur (imperméabilisation, développement d'infrastructures ...), notamment en lien avec l'urbanisation.

Le SAGE vise à maximiser les fonctions écologiques des milieux aquatiques, afin de renforcer la résilience du territoire face au changement climatique mais aussi pour offrir aux habitants du bassin versant des espaces de fraîcheur et de convivialité liés à la nature.

L'espace de bon fonctionnement* n'est aujourd'hui défini pour aucun cours d'eau du bassin versant de l'Yerres. Une action doit être engagée pour réaliser cette cartographie dans un cadre concerté (cf. D5).

Le SAGE juge néanmoins nécessaire de renforcer la protection de l'espace de mobilité* des cours d'eau, sans attendre la délimitation de celui-ci. Les cours d'eau du bassin versant de l'Yerres étant peu mobiles, la largeur minimale à protéger est fixée à 20 m (distance prise à partir du sommet de berge) de part et d'autre du cours d'eau, dans l'attente des conclusions de l'action visée à la disposition 5 du présent PAGD.



D.1 : Protéger/Préserver l'espace de mobilité des cours d'eau



Contenu de la disposition

Sans attendre la cartographie de l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau (cf. D.5), et dans la continuité du SAGE précédent, **le SAGE fixe l'objectif de préserver l'espace de mobilité des cours d'eau. Pour cela, la CLE juge nécessaire :**

1) De préserver l'espace de mobilité des cours d'eau dans les documents d'urbanisme.

En l'absence de cartographie détaillée et validée de l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau, la CLE recommande de retenir les principes suivants :

- Les SCoTS intégreront dans leur PADD* ou PAS* et DOO, les préconisations du SAGE du bassin versant de l'Yerres en matière de préservation de l'espace de mobilité des cours d'eau afin de permettre leur prise en compte dans les documents d'urbanisme locaux.
- Les PLU, PLU(i) ou cartes communales préserveront une bande 20 m de part et d'autre des cours d'eau (distance mesurée à partir de la crête de la berge) de toute opération pouvant contribuer à remettre en cause la mobilité des cours d'eau (remblais, construction, artificialisation des sols...). Cette protection pourra notamment s'appuyer :
 - Sur des affectations des sols suffisamment protectrices (classement en zone naturelle ou agricole non constructible par exemple dans les PLUi et les PLU, ou classement en secteur inconstructible dans les cartes communales, définition d'une OAP spécifique) pour les espaces aujourd'hui non urbanisés ou non artificialisés,
 - Sur une réglementation limitant/interdisant toute nouvelle imperméabilisation, artificialisation ou tout nouveau remblai dans les secteurs déjà urbanisés ou artificialisés afin de ne pas dégrader la situation actuelle.


Dans le cadre des procédures d'élaboration ou de révision des documents d'urbanisme, les collectivités compétentes pourront solliciter la CLE du SAGE du bassin versant de l'Yerres pour proposer une délimitation plus précise de l'espace de mobilité des cours d'eau basée sur les critères énoncés dans la disposition 1.2.2 du SDAGE 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands. Cette proposition, après validation par la CLE, pourra conduire à adapter les préconisations ci-dessus notamment concernant la largeur de la bande à préserver (20 m).

Les documents d'urbanisme locaux (SCOT, en l'absence de SCOT : PLUi, PLU et carte communale) doivent ainsi être compatibles ou rendus compatibles si nécessaire avec l'objectif de préservation de l'espace de mobilité des cours d'eau.

Les autorités administratives compétentes en matière d'urbanisme veillent à ce que soit bien appliquée cette disposition.

2) De renforcer l'information et l'accompagnement des collectivités territoriales et de leurs établissements publics locaux compétents en matière d'urbanisme ainsi que des services instructeurs (État, collectivités) pour favoriser la bonne prise en compte de l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau :

- Diffusion des cartographies les plus récentes des cours d'eau produites à l'échelle communale (mise à disposition sur le site internet du SAGE), avec actualisation de cette cartographie sur la base des améliorations de connaissances et des opérations de restauration hydromorphologique (prise en compte de nouveau cours d'eau, de nouveau tracés de cours d'eau ...),
- Information, sensibilisation sur le cadre réglementaire et les enjeux associés aux cours d'eau, leur espace de bon fonctionnement et les objectifs du SAGE notamment en matière de protection de cet espace,
- Accompagnement/conseil pour la prise en compte de l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau dans le cadre de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme et de l'instruction des projets. **Pour cela, la CLE souhaite restée associée aux procédures d'élaboration, de révision et de modification des documents d'urbanisme.**

D.1 : Protéger/Préserver l'espace de mobilité des cours d'eau		
3) D'engager une étude afin de délimiter, dans un cadre concerté, l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau (cf. D5).		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
Maître d'ouvrage pressenti : 1) Collectivités compétentes en matière d'urbanisme 2) Cellule d'animation du SAGE, DDT (pour actualisation de la cartographie réglementaire) 3) SyAGE	Partenaires techniques : 1) Services de l'État, Cellule d'animation du SAGE 2) SyAGE, CAUE, Chambre d'agriculture 3) Services de l'État	
Moyens financiers : 1) et 2) Moyens humains des collectivités et de la cellule d'animation du SAGE 3) cf. D.5	Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité : 1 et 2) : dès l'approbation du SAGE 3) Dans les 4 ans suivant l'approbation du SAGE (cf. D5)	
Périmètre concerné		
Ensemble du bassin versant de l'Yerres		

GRAND OBJECTIF 1

OBJECTIFS GENERAUX ET MOYENS PRIORITAIRES POUR LES ATTEINDRE

D.2 : Protéger les ripisylves



Grand Objectif 1 - Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale

- ⇒ **Objectif opérationnel 1. Préserver les zones humides et les cours d'eau fonctionnels**
- ⇒ **Objectif opérationnel 10. Développer les zones tampons en bordure de cours d'eau et restaurer la ripisylve dans les zones présentant une pression pesticide et nitrates**

Constat préalable

Les ripisylves sont très dégradées voire absentes, alors qu'elles constituent un élément essentiel pour le fonctionnement écomorphologique et la qualité des cours d'eau : elles permettent de stabiliser les berges, réguler la température de l'eau, filtrer les intrants et créer des zones refuges et de nourrissage pour la faune aquatique.

Depuis 2011 et la mise en œuvre du SAGE et des contrats de bassin, très peu d'actions de restauration de la ripisylve ont été réalisées. Des travaux d'entretiens ont été conduits localement par les différents syndicats compétents, sur des linéaires ciblés mais ces interventions n'ont pas permis d'améliorer de façon significative et globale la qualité des habitats rivulaires. Depuis 2020, le SyAGE assure l'entretien régulier et coordonnés des ripisylves sur l'ensemble du bassin versant de l'Yerres.

La ripisylve constitue un élément essentiel pour le fonctionnement éco-morphologique et la qualité des cours d'eau : elle permet de stabiliser les berges, réguler la température de l'eau, filtrer les intrants et créer des zones refuges et de nourrissage pour la faune aquatique.

La partie aval de l'Yerres est classée au titre de la loi du 2 mai 1930 afin de contrôler toute modification paysagère du site.

Dans l'objectif de renforcer la fonctionnalité des cours d'eau, et en complément des opérations de restauration et d'entretien à conduire sur les différents cours d'eau du bassin versant, **il apparaît aujourd'hui essentiel de renforcer et de protéger durablement les ripisylves.**

Contenu de la disposition

Le SAGE fixe ainsi l'objectif de protéger/préserver les ripisylves. Pour cela, la CLE juge nécessaire :

1) De protéger les ripisylves via les documents d'urbanisme.

Cette protection des ripisylves répond à plusieurs objectifs : préserver les fonctionnalités des cours d'eau, mais également préserver/améliorer la qualité des eaux superficielles (limitation du risque de transfert des pollutions diffuses). Pour cela :

- **Les SCoTS** préciseront dans des prescriptions intégrées à leur Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) les objectifs et modalités de préservation des ripisylves qui devront être appliqués au niveau des documents d'urbanisme locaux (prescriptions opposables dans un rapport de compatibilité).
- **Les PLU et PLUi** pourront classer les ripisylves existantes comme espaces boisés classés (tels qu'ils sont définis à l'article L.113-1 du code de l'urbanisme), comme éléments de paysage, sites et secteurs à protéger notamment pour des motifs d'ordre écologique (identifiés au titre du L.151-23 du code de l'urbanisme, avec prescriptions spécifiques intégrées au règlement général du document), les intégrer à une OAP Trame Verte et Bleue...

Les documents d'urbanisme locaux (SCOT, en l'absence de SCOT : PLUi, PLU et carte communale) doivent ainsi être compatibles ou rendus compatibles si nécessaire avec l'objectif de préservation de la diversité et des fonctionnalités des ripisylves

Les autorités administratives compétentes en matière d'urbanisme veillent à ce que soit bien appliquée cette disposition.

D.2 : Protéger les ripisylves		
<p>2) De renforcer l'information et l'animation sur les enjeux associés aux ripisylves</p> <ul style="list-style-type: none"> – Information à destination des collectivités territoriales et de leurs établissements publics locaux compétents en matière d'urbanisme, des services instructeurs (État, collectivités) : diffusion des données sur l'état des ripisylves, les emprises à intégrer dans le cadre des documents d'urbanisme, – Accompagnement des collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux compétents en matière d'urbanisme par la cellule d'animation du SAGE lors de l'élaboration ou de la révision de leur document d'urbanisme, – Annexer, dans le cahier des recommandations qui accompagnent les documents d'urbanisme, les plaquettes/supports édités (notamment par le SyAGE, les services de l'État) concernant les ripisylves (caractéristiques, fonctions, enjeux de préservation modalités de gestion ...). 		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
<p>Maître d'ouvrage pressenti :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Prise en compte des ripisylves dans les documents d'urbanisme : collectivités compétentes en matière d'urbanisme 2) Information/Animation : cellule d'animation du SAGE 	<p>Partenaires techniques :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Services de l'État 	
<p>Moyens financiers :</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) Moyens humains de la cellule d'animation du SAGE 	<p>Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Dès l'approbation du SAGE du bassin versant de l'Yerres 2) Dès l'approbation du SAGE de l'Yerres 	
<p>Périmètre concerné :</p> <p>Ensemble du bassin versant de l'Yerres</p>		

GRAND OBJECTIF 1

OBJECTIFS GENERAUX ET MOYENS PRIORITAIRES POUR LES ATTEINDRE

D.3 : Protéger les zones humides dans le cadre des documents d'urbanisme et les projets



Grand Objectif 1 - Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale

- ⇒ **Objectif opérationnel 1. Préserver les zones humides et les cours d'eau fonctionnels**
- ⇒ **Objectif opérationnel 10. Développer les zones tampons en bordure de cours d'eau et restaurer la ripisylve dans les zones présentant une pression pesticide et nitrates**

Constat préalable

Sur le bassin versant de l'Yerres de nombreuses zones humides ont été détruites au fil du temps par drainage (en particulier sur les terres cultivées), par remblaiement ou par assèchement suite à la déconnexion avec le cours d'eau associé (chenalisation). Les zones humides encore présentes sont aujourd'hui mieux connues grâce à l'inventaire conduit par la Commission Locale de l'Eau. Cette connaissance reste toutefois partielle, concentrée surtout sur les vallées. Cette étude a ainsi permis d'identifier :

- Environ 12 500 ha d'enveloppe de zones humides potentielles à enjeux dont 8 600 ha prioritaires (zones humides potentielles à enjeux) sur lesquelles les objectifs de bon état, les pressions qui pèsent sur elles et les caractéristiques locales dans le contexte du bassin versant de l'Yerres justifient une prise en compte particulière par un affichage des objectifs du SAGE ou la mise en place d'un programme de gestion/restauration),
- Environ 1 900 ha de zones humides identifiées qui doivent être préservées de toutes dégradations (voire restaurer pour les plus dégradées).

L'objectif de protection est associé à l'ensemble des zones humides identifiées à l'échelle du bassin versant, quel que soit leur état de conservation (ou dégradation), la priorité étant de préserver l'existant.

La protection et la valorisation des zones humides dans les plans locaux d'urbanisme communaux et intercommunaux (PLU et PLUi) sont à la croisée de plusieurs enjeux d'aménagement du territoire. En effet, ces milieux répondent non seulement aux problématiques liées au ruissellement urbain, à la pollution de l'eau et aux îlots de chaleur urbains mais également à la préservation de la biodiversité et à l'amélioration du cadre de vie (aménités paysagères, activités touristiques et récréatives, etc.). Ainsi, en maîtrisant l'étalement urbain, en réglementant l'usage des sols et en limitant la consommation d'espaces naturels et agricoles, le plan local d'urbanisme est un outil qui permet à la collectivité d'agir en faveur des zones humides en élaborant un projet de territoire intégrant la préservation de ces milieux.

Contenu de la disposition

Le SAGE fixe l'objectif de préserver l'ensemble des zones humides du territoire. Pour atteindre cet objectif, la CLE juge nécessaire :

1) **De protéger strictement les zones humides dans les documents d'urbanisme.** Pour cela :

– **Les SCoTs :**

- **Transcriront dans leurs documents cartographiques** (à une échelle appropriée) **les enveloppes des zones humides potentielles à enjeux et les enveloppes de zones humides et les zones humides identifiées**, a minima telles qu'elles ont été cartographiées dans le cadre du SAGE de l'Yerres,
- **Préciseront dans des prescriptions intégrées à leur Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO)** les objectifs et modalités d'intégration des enveloppes de zones humides, et de préservation des zones humides identifiées, qui devront être appliqués au niveau des documents d'urbanisme locaux (prescriptions opposables dans un rapport de compatibilité) ; l'objectif de préservation des zones humides pourra être repris dans le Projet d'Aménagement Stratégique (PAS).

D.3 : Protéger les zones humides dans le cadre des documents d'urbanisme et les projets



– Dans le cadre des procédures d'élaboration ou de révision des PLU, PLUi ou carte communale, **les collectivités compétentes en matière d'urbanisme réaliseront une délimitation précise des zones humides sur les secteurs identifiés « à urbaniser » et concernés par une enveloppe de zone humide prioritaire ou une enveloppe de zones humide potentielle à enjeux** telles qu'elles figurent sur les cartes annexées au présent PAGD (lien avec D.12).

– Les PLU, PLUi ou cartes communales :


- **Identifieront, dans leurs documents graphiques, les zones humides potentielles à enjeux et les enveloppes de zones humides prioritaires** (par exemple au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme). Ils préciseront, dans leur règlement général, les **prescriptions à appliquer sur ces secteurs pour tout projet d'aménagement ou d'urbanisme** (exemple : nécessité d'une délimitation précise en cas de zone humide avérée avec évitement total, prescription concernant les projets d'aménagement qui ne devront pas compromettre la fonctionnalité du corridor écologique humide et des zones humides qui y sont liées...);
- **Définiront, pour les zones humides identifiées** (a minima telles qu'elles ont été cartographiées dans le cadre du SAGE du bassin versant de l'Yerres et en tenant compte des apports des compléments d'inventaires sur les zones humides prévues notamment à la disposition D12), **des affectations des sols suffisamment protectrices visant à empêcher tout projet susceptible d'altérer ou de remettre en cause leur fonctionnement** (classement en zone naturelle ou agricole non constructible par exemple dans les PLUi et les PLU, ou classement en secteur inconstructible dans les cartes communales, identification comme sites et secteurs à protéger notamment pour des motifs d'ordre écologique identifiés au titre du L.151-23 du code de l'urbanisme, OAP thématique zones humides ou trame verte et bleue, interdiction de tous travaux, toute occupation et utilisation du sol, ainsi que tout aménagement susceptible de compromettre l'existence, la qualité hydraulique et biologique des zones humides...);

Les documents d'urbanisme locaux (SCOT, en l'absence de SCOT : PLUi, PLU et carte communale) doivent ainsi être compatibles ou rendus compatibles si nécessaire avec l'objectif de préservation stricte des zones humides identifiées.

Les autorités administratives compétentes en matière d'urbanisme veillent à ce que soit bien appliquée cette disposition.

2) **D'encadrer de façon plus stricte tous les nouveaux projets** instruits dans le cadre d'une autorisation d'urbanisme et les opérations d'aménagement (article L.300-1 du code de l'urbanisme) **susceptibles d'impacter une zone humide** :

- Pour les projets et opérations d'aménagement visés par au moins une des rubriques de la nomenclature fixée à l'article R.214-1 du code de l'environnement :
 - Justification de l'absence de zone humide sur l'emprise de l'opération, ou délimitation précise de la zone humide concernée selon le cadre réglementaire en vigueur,
 - Application des prescriptions de **l'article 4**,
- Pour les projets et opérations d'aménagement non soumises à déclaration ou autorisation au titre des articles L.214-2 et R.214-1 du code de l'environnement :
 - Si l'opération concerne une enveloppe de zones humides prioritaires, ou une enveloppe de zones humides potentielles à enjeux : Justification de l'absence de zone humide sur l'emprise de l'opération, ou délimitation précise de la zone humide concernée selon le cadre réglementaire en vigueur,
 - En cas d'impact sur une zone humide avérée pour une surface supérieure à 500 m², application des prescriptions de **l'article 4bis**.

D.3 : Protéger les zones humides dans le cadre des documents d'urbanisme et les projets		
3) De renforcer la sensibilisation et l'animation et la concertation autour des zones humides :		
<ul style="list-style-type: none"> – Réalisation d'une nouvelle diffusion de l'inventaire des zones humides par la cellule d'animation du SAGE, notamment auprès des collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux compétents en matière d'urbanisme, des services instructeurs (État, collectivités) : diffusion des cartes produites à l'échelle communale, mise à disposition sur le site internet du SAGE (y compris les nouvelles données acquises dans le cadre du complément d'inventaire prévu à la D6) ; – Information sur les enjeux associés aux zones humides et les objectifs du SAGE notamment en matière de protection des zones humides dans les documents d'urbanisme et dans le cadre des projets ; – Accompagnement, assistance auprès des collectivités compétentes en matière d'urbanisme pour faciliter la prise en compte des zones humides lors des procédures d'élaboration ou de révision des documents d'urbanisme, – Sollicitation systématique de la cellule d'animation du SAGE pour tous projets concernant une zone humide avérée, une enveloppe de zones humides prioritaires, ou une enveloppe de zones humides potentielles à enjeux. 		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
Maître d'ouvrage pressenti : <ul style="list-style-type: none"> 1) Collectivités compétentes en matière d'urbanisme 2) Collectivités compétentes en matière d'urbanisme, services de l'État 3) Cellule d'animation du SAGE (SyAGE) 	Partenaires techniques : <p>Services de l'État, SyAGE, Seine et Marne Environnement, CAUE, Chambre d'agriculture</p>	
Moyens financiers : <ul style="list-style-type: none"> 1) Inventaire complémentaire ciblé des zones humides dans le cadre de la révision/l'élaboration des documents d'urbanisme : non chiffrable 3) Moyens humains de la cellule d'animation du SAGE 	Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité : <p>Dès l'approbation du SAGE</p>	
Périmètre concerné : <p>Ensemble du bassin versant de l'Yerres, avec pour le 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> – A minima les zones humides identifiées telles qu'elles figurent sur les cartes annexées, ou toute autre zone humide avérée incluse dans le périmètre du SAGE du bassin versant de l'Yerres, telle que définie par l'article L.211-1 du code de l'environnement, et délimitée selon les critères fixés à l'article R. 211-108 du même code. – Enveloppes des zones humides potentielles à enjeux et enveloppes de zones humides prioritaires telles qu'elles figurent sur les cartes annexées <p style="text-align: right; color: green;">Cf. carte D.3 « Protéger les zones humides »</p>		

D.4 : Protéger/Préserver les zones d'expansion des crues



Grand Objectif 1 - Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale

- ⇒ **Objectif opérationnel 1. Préserver les zones humides et les cours d'eau fonctionnels**
- ⇒ **Objectif opérationnel 10. Développer les zones tampons en bordure de cours d'eau et restaurer la ripisylve dans les zones présentant une pression pesticide et nitrates**

Constat préalable

En matière d'inondation, malgré l'amélioration des connaissances sur les aléas liés aux débordements des cours d'eau, les enjeux et les dommages causés par les crues, les risques sont toujours très forts notamment sur l'aval du bassin versant. Au travers du PAPI porté par le SyAGE, les bases sont cependant posées pour poursuivre les actions destinées à limiter l'aléa au niveau des secteurs les plus exposés et à risque, et en particulier la restauration de zones d'expansion de crue.

Pour le SDAGE : Le lit majeur des cours d'eau est originellement un espace de stockage des eaux de crues. La préservation de l'ensemble de ces espaces, voire la restauration de leur fonctionnalité, contribue au bon état écologique des eaux et à la biodiversité (forêt alluviale, espace nécessaire à la migration des oiseaux, frayère...), à l'atténuation du réchauffement climatique en stockant du carbone, et favorise le ralentissement dynamique des crues grâce à la présence de zones naturelles d'expansion des crues.

Le SAGE prône une approche des zones d'expansion des crues* plus intégratrice de l'ensemble des fonctionnalités des milieux en valorisant les travaux menés par le SAGE (étude PROLOG) dans le cadre d'une approche axée sur la restauration et la protection des espaces de mobilité des cours d'eau pour mieux identifier les zones naturelles d'expansion de crue.

Le SAGE défend des zones « naturelles » d'expansion de crues* (versus des aménagements de surstockage) en cohérence avec son identité technique. Il articule autant que possible la préservation et reconquête de ces zones d'expansion de crue naturelles avec celles des zones humides et des espaces de mobilité (puis de bon fonctionnement) des cours d'eau.

Ce positionnement s'accompagne d'une position forte pour limiter l'artificialisation des secteurs situés à l'aval de ces zones afin de ne pas obérer les efforts faits en amont pour les protéger des inondations.

Contenu de la disposition

Le **SAGE fixe l'objectif de préserver les zones d'expansion des crues** telles qu'elles figurent sur la carte annexée à la présente disposition. Pour cela, la CLE juge nécessaire :

1) **D'intégrer les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme :**

Afin d'atteindre cet objectif :

- **Les SCoTs** transcriront dans leurs documents cartographiques (à une échelle appropriée) les zones d'expansion des crues telles qu'elles sont cartographiées dans le cadre du SAGE du bassin versant de l'Yerres, afin de permettre sa prise en compte dans les documents d'urbanisme locaux. Ils préciseront dans des prescriptions intégrées à leur Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) les objectifs et modalités de préservation de ces zones qui devront être appliqués au niveau des documents d'urbanisme locaux (prescriptions opposables dans un rapport de compatibilité) ;

D.4 : Protéger/Préserver les zones d'expansion des crues



– **Les PLU, PLUi ou cartes communales** pourront définir, pour les zones d'expansion des crues, un zonage et un règlement permettant des affectations des sols :

- Suffisamment protectrices pour les zones d'expansion de crues naturelle ou agricole (classement en zone naturelle ou agricole non constructible par exemple dans les PLUi et les PLU, ou classement en secteur inconstructible dans les cartes communales) ;
- Permettant d'atteindre les objectifs fixés au PGRI 2022-2027 et au SDAGE 2022-2027 pour les zones d'expansion des crues déjà urbanisées (par exemple : zonage et règlement permettant de ne pas augmenter l'imperméabilisation des sols, d'interdire l'implantation de nouveaux enjeux vulnérables ...) ;

Dans les 3 ans suivant l'approbation du SAGE, les collectivités compétentes en matière d'urbanisme procéderont à une analyse de leur document d'urbanisme portant notamment sur les points ci-dessus afin de statuer sur la nécessité d'une mise en compatibilité du document d'urbanisme avec les objectifs fixés par le SAGE.

Les documents d'urbanisme locaux (SCOT, en l'absence de SCOT : PLUi, PLU et carte communale) doivent ainsi être compatibles ou rendus compatibles si nécessaire avec l'objectif de préservation des zones d'expansion des crues.

Les autorités administratives compétentes en matière d'urbanisme veillent à ce que soit bien appliquée cette disposition.

2) D'encadrer **de façon plus stricte tous les nouveaux projets** instruits dans le cadre d'une autorisation d'urbanisme et toutes les **opérations d'aménagement** (article L.300-1 du code de l'urbanisme) susceptibles d'impacter une zone d'expansion de crue (**Article 5 du règlement du SAGE du bassin versant de l'Yerres : Protéger les zones d'expansion des crues**).

3) De **renforcer l'information et l'animation sur les zones d'expansion des crues** :

- Diffusion des connaissances auprès des collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux compétents en matière d'urbanisme, des services instructeurs (État, collectivités) : diffusion des cartes produites à l'échelle communale et reprenant les contours des zones d'expansion des crues aujourd'hui connues, éventuellement mises à jours suite aux études en cours ou à venir (étude en cours sur les affluents de l'Yerres, étude de définition de l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau – cf. D5),
- Information, sensibilisation sur les enjeux associés aux zones d'expansion des crues (notamment les zones naturelles d'expansion des crues), et les objectifs du SAGE concernant la préservation ou la restauration de ces espaces,
- Accompagnement des collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux compétents en matière d'urbanisme par la cellule d'animation du SAGE lors de l'élaboration ou de la révision de leur document d'urbanisme.

Moyens mis en œuvre / à mobiliser

<p>Maître d'ouvrage pressenti :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Collectivités compétentes en matière d'urbanisme, 2) Services de l'État 3) Cellule d'animation du SAGE 	<p>Partenaires techniques :</p> <p>Services de l'État, SyAGE, Départements, Seine et Marne Environnement, AQUI'Brie</p>
<p>Moyens financiers :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Non chiffrable 2) Moyens humains de la cellule d'animation du SAGE 	<p>Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité :</p> <p>Dès l'approbation du SAGE de l'Yerres</p>

D.4 : Protéger/Préserver les zones d'expansion des crues



Périmètre concerné :

Zones d'expansion des crues telles qu'elles figurent sur les cartes annexées au PAGD (cartographie non exhaustive) :

- Ensemble des zones d'expansion des crues potentielles identifiées dans le cadre de l'étude réalisée par le SyAGE (étude PROLOG),
- Emprise des plus hautes eaux connues (PHEC) telle que définies dans le cadre des différentes études hydrauliques conduites sur le bassin versant (intégrant les simulations suites aux crues de 2016 et 2018)

Cf. carte D.4 « Protéger/Préserver les zones d'expansion des crues » -

Cf. Carte Article 5.

D.5 : Définir l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau



Grand Objectif 1 - Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale

- ⇒ **Objectif opérationnel 1. Préserver les zones humides et les cours d'eau fonctionnels**
- ⇒ **Objectif opérationnel 3. Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau**
- ⇒ **Objectif opérationnel 5. Préserver et reconquérir les zones d'expansion des crues**

Constat préalable

Le changement climatique révèle la vulnérabilité du territoire dans sa composante eau. Il est ainsi craint que les dysfonctionnements de l'hydrosystème de l'Yverres et de ses affluents, identifiés dans le diagnostic technique, ne permettent pas au territoire d'être résilient face aux évolutions du climat et qu'à terme l'hydrosystème et le cadre de vie qui lui est associé soient considérablement dégradés.

Il est encore constaté, notamment sur l'aval du bassin versant, une artificialisation des berges, des bords de cours d'eau et du lit majeur* (imperméabilisation, développement d'infrastructures ...).

Le SAGE vise à maximiser les fonctions écologiques des milieux aquatiques, afin de renforcer la résilience du territoire face au changement climatique mais aussi pour offrir aux habitants du bassin versant des espaces de fraîcheur et de convivialité liés à la nature.

Pour atteindre cet objectif, le SAGE juge nécessaire de protéger voire restaurer l'espace de bon fonctionnement* des cours d'eau.

Actuellement, il n'existe aucune délimitation précise et concertée de l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau du bassin versant de l'Yverres.

Contenu de la disposition

Dans ce cadre, **pour préserver ou améliorer le fonctionnement écologique et hydromorphologique global des cours d'eau et restaurer la trame verte associée aux cours d'eau, le SAGE juge nécessaire de définir l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau sur l'ensemble du bassin versant.**

Pour cela, la CLE recommande **d'engager une étude spécifique** permettant, sur la base de l'ensemble des données disponibles (hydrauliques, hydromorphologiques, écologiques, qualité des eaux, ripisylves ...), de proposer, en concertation, un espace de bon fonctionnement pour l'ensemble des cours d'eau du bassin versant.

Cette analyse devra prendre en compte l'ensemble des fonctions assurées par les cours d'eau, et les services rendus associés.

Cette étude nécessite une concertation importante avec l'ensemble des acteurs du territoire, notamment les propriétaires et gestionnaires de bords de cours d'eau, les représentants du monde agricole, mais aussi les collectivités compétentes en matière d'urbanisme, les gestionnaires d'infrastructures ...

Pour cette étude, le SAGE pourra s'appuyer sur le guide technique du SAGE Rhône-Méditerranée et Corse (RMC) présentant les méthodes pour délimiter l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau et pour organiser la concertation avec les acteurs du territoire.

D.5 : Définir l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
Maître d'ouvrage pressenti : SYAGE EPAGE de l'Yerres	Partenaires techniques : Services de l'État, AESN, Départements, Région, Collectivités, Chambre d'Agriculture d'Île de France, Riverains, associations, exploitants agricoles ...	
Moyens financiers : A déterminer (150 000 € HT)	Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité : Dans les 2 ans suivant l'approbation du SAGE	
Périmètre concerné : Ensemble des cours d'eau du bassin versant de l'Yerres.		

D.6 : Compléter les connaissances sur les zones humides



Grand Objectif 1 - Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale

- ⇒ **Objectif opérationnel 1. Préserver les zones humides et les cours d'eau fonctionnels**
- ⇒ **Objectif opérationnel 2. Restaurer les zones humides dégradées**

Constat préalable

En 2012, le SyAGE a engagé une première étude « d'identification des zones humides à enjeux et prioritaires du bassin versant de l'Yverres ». Cette première étude, qui a concerné les enveloppes d'alerte potentiellement humides identifiées par la DRIEE en 2010, basée sur la bibliographie existante et les inventaires conduits depuis 2010, a permis de proposer 3 niveaux « emboîtés » de typologie de zones humides (zones humides potentielles actualisées, zones humides potentielles à enjeux et zones humides potentielles prioritaires).

Entre 2014 et 2016, une seconde phase d'étude a alors été engagée avec pour objectifs de :

- Caractériser et délimiter règlementairement les zones humides prioritaires au 1/5000ème et les hiérarchiser,
- Définir des objectifs de gestion sur les zones humides prioritaires en fonction de l'état de référence souhaité ;
- Choisir les dispositifs à mettre en œuvre sur les zones humides prioritaires (dont les outils ZHIEP et ZHSGE)

Des campagnes d'expertises de terrain ont ainsi été engagées (sur la base du critère végétation) sur les **8 550 ha d'unités fonctionnelles de zones humides prioritaires** retenues suite à la première phase. Ces investigations ont permis l'identification de **1 457 ha de zones humides** sur la base de ce seul critère « végétation ». Des études de sols ont permis de compléter cette expertise et d'identifier au final **1 919 ha de zones humides identifiées** au sein des 8 550 ha d'unités fonctionnelles de zones humides prioritaires.

Les 6 631 ha inclus dans les 8 550 ha d'unités fonctionnelles de zones humides prioritaires mais non identifiés comme zones humides suite aux investigations de terrain constituent une **enveloppe d'alerte** au sein de laquelle des sondages pédologiques sont nécessaires pour conclure sur le caractère humide ou non.

Les zones humides sont donc aujourd'hui mieux connues grâce à l'inventaire conduit par la Commission Locale de l'Eau. Cette connaissance reste toutefois partielle, concentrée surtout sur les vallées.

Contenu de la disposition

Sur la base de ce constat, le **SAGE juge nécessaire de compléter l'inventaire des zones humides réalisé sur le bassin versant de l'Yverres**. Pour cela, la CLE recommande :

- 1) **De compléter les prospections autour des zones déjà inventoriées** (zones humides identifiées figurant sur la carte annexée). Dans un premier temps, ces prospections complémentaires pourront être conduites :
 - Dans les enveloppes des zones humides potentielles telles qu'elles ont été déterminées dans le cadre de l'inventaire actuel, ainsi que dans tous les secteurs qui sont ou seront ouverts à l'urbanisation,
 - En priorité sur les secteurs urbains, péri-urbains et agricoles considérant le peu de menace au niveau des espaces forestiers.

Ces compléments d'investigations mobiliseront les différents critères d'identification et de caractérisation des zones humides (habitats et sols) tels qu'ils figurent dans l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement modifié le 1^{er} octobre 2009. La base de données ECOMOS pourra être valorisée pour pré-identifier les zones humides potentielles à prospecter sur les interfluves et plateaux.

D.6 : Compléter les connaissances sur les zones humides



Outre les zones humides encore identifiables, l'inventaire pourra conduire à identifier celles aujourd'hui disparues (ou très fortement altérées).

Pour ces inventaires complémentaires, une concertation/animation spécifique pourra être mise en œuvre en particulier avec les acteurs agricoles.

2) De compléter les inventaires et la caractérisation des zones humides dans le cadre des procédures d'élaboration ou de révision des documents d'urbanisme locaux (PLU, PLUi, carte communale).

En lien avec la disposition D.3, dans le cadre des procédures d'élaboration ou de révision des PLU, PLUi ou carte communale, les collectivités compétentes en matière d'urbanisme réaliseront, avec l'accompagnement technique de la cellule d'animation du SAGE, une délimitation précise des zones humides sur les secteurs identifiés « à urbaniser » et concernés par une enveloppe de zone humide prioritaire ou une enveloppe de zones humide potentielle à enjeux telles qu'elles figurent sur la carte annexée au présent PAGD.

Moyens mis en œuvre / à mobiliser

Maître d'ouvrage pressenti :

- 1) SyAGE EPAGE de l'Yerres
- 2) Collectivités compétentes en matière d'urbanisme

Partenaires techniques :

- 1) AESN, Départements, Services de l'état, OFB, CEN, MNHM, AEV, acteurs agricoles,
- 2) SyAGE EPAGE de l'Yerres, DDT

Moyens financiers :

- 1) A déterminer
- 2) A intégrer à la procédure d'urbanisme - Non chiffrable

Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité :

- 1) 2024-2025 en parallèle de l'élaboration de la stratégie de gestion (cf. D.8 – point 2)
- 2) Suivant révision/élaboration des documents d'urbanisme

Périmètre concerné :

Ensemble du bassin versant de l'Yerres, en priorité (pour le 1) sur les bassins versants amont (Visandre, Yvron), identifiés comme stratégiques à l'échelle du bassin versant de l'Yerres pour engager des actions de préservation et restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques et des zones humides, et amont du bassin versant de la Marsange.

Cf. Carte D.6 « Compléter les connaissances sur les zones humides »

⇒ **Objectif opérationnel 2 : Restaurer les zones humides dégradées**

- Rappel de l'état des lieux



Aujourd'hui, 87% des zones humides recensées sont partiellement à fortement dégradées en particulier sur l'Yverres amont et médiane, en lien notamment avec l'altération des berges et ripisylves des cours d'eau.

Quelques actions ont été engagées depuis 2011 pour préserver ou restaurer ces milieux mais elles restent très limitées. La commission locale de l'eau au travers des avis qu'elle a rendus sur divers projets d'aménagements pour mieux prendre en compte la protection des zones humides a contribué également à la protection de ces milieux sans cependant que l'on soit en mesure d'avoir une vision globale de la prise en compte de ses avis et de l'ampleur des dossiers traités faute de mise en place d'un suivi exhaustif.

Au final, si le SAGE 2011-2021 a permis une certaine prise en compte des zones humides dans les documents de planification urbaine et les projets d'aménagement, il est aujourd'hui nécessaire de renforcer et d'accélérer la protection de ces milieux afin d'éviter toute nouvelle dégradation et de favoriser leur restauration (cf. Objectif 2 et 3). Cette urgence à agir de manière plus ambitieuse a été pointée par les commissions thématiques conscientes que des milieux naturels de qualité et fonctionnels sont nécessaires pour faire face aux impacts du changement climatique mais aussi améliorer la cohésion sociale sur le territoire.

- Les dispositions associées à l'objectif opérationnel 1.2

Principe pour l'objectif opérationnel 2. : une identité technique consistant à travailler avec la nature

Dispositions du PAGD	Nature des mesures à mettre en œuvre	Page
D.7 - Contribuer à la mise en œuvre des opérations de restauration de milieux aquatiques et humides		174
D.8 - Mettre en œuvre des actions de restauration et de gestion zones humides		176

D.7 : Contribuer à la mise en œuvre des opérations de restauration de milieux aquatiques et humides



Grand Objectif 1 - Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale

- ⇒ **Objectif opérationnel 2. Restaurer les zones humides dégradées**
- ⇒ **Objectif opérationnel 3. Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau**
- ⇒ **Objectif opérationnel 5. Préserver et reconquérir les Zones d'Expansion des Crues**

Constat préalable

L'état hydromorphologique des cours d'eau reste globalement dégradé sur l'essentiel du bassin versant, conséquence des importants aménagements et travaux qu'ils ont subis et des ouvrages qui perturbent la continuité écologique. Il est encore constaté, notamment sur l'aval du bassin versant, une artificialisation des berges, des bords de cours d'eau et du lit majeur (imperméabilisation, développement d'infrastructures ...).

Le changement climatique révèle la vulnérabilité du territoire dans sa composante eau. Il est ainsi craint que les dysfonctionnements de l'hydrosystème de l'Yerres et de ses affluents, identifiés dans le diagnostic technique, ne permettent pas au territoire d'être résilient face aux évolutions du climat et qu'à terme l'hydrosystème et le cadre de vie qui lui est associé soient considérablement dégradés.

Le SAGE vise à maximiser les fonctions écologiques des milieux aquatiques, afin de renforcer la résilience du territoire face au changement climatique mais aussi pour offrir aux habitants du bassin versant des espaces de fraîcheur et de convivialité liés à la nature. Il prône une approche intégratrice de l'ensemble des fonctionnalités des milieux aquatiques (cours d'eau et zones humides).

Le SAGE intègre des dispositions dans son PAGD et des articles dans son règlement destinés à protéger les espaces qu'il a identifiés comme stratégiques pour préserver ou restaurer les différentes fonctions des milieux aquatiques et bénéficier ainsi des services rendus. Il intègre également des dispositions opérationnelles portant sur la mise en œuvre d'actions prioritaires, notamment en termes :

- De restauration des zones d'expansion des crues,
- De restauration des zones humides
- De restauration hydromorphologique des cours d'eau
- De restauration des ripisylves et plus globalement d'espaces tampons en bords de cours d'eau

Tout ou partie de ces actions pourront être mutualisées sur un même site d'intervention afin d'intervenir sur les différentes composantes des cours d'eau notamment.

D.7 : Contribuer à la mise en œuvre des opérations de restauration de milieux aquatiques et humides



Contenu de la disposition

Dans ce cadre, le **SAGE sollicite les collectivités compétentes en matière d'urbanisme pour qu'elles contribuent à la bonne mise en œuvre des actions de restauration des milieux aquatiques telles qu'elles sont définies par le SAGE**. Pour cela, les collectivités compétentes en matière d'urbanismes veilleront :

- 1) A rappeler, dans leur rapport de présentation et leur PADD (pour les PLU, PLUi), l'importance de la préservation et de la restauration des milieux aquatiques et humides, notamment comme levier d'adaptation au changement climatique, et les dispositions prises par le document d'urbanisme pour y contribuer.
- 2) A maintenir en zone naturelle ou agricole l'ensemble des espaces ciblés par des opérations de restauration de milieux aquatiques et humides (cf. dispositions D.7, D.8 et D.9).
- 3) **A identifier les zones humides fortement dégradées pouvant faire l'objet de restauration** (programme de restauration ou mise en œuvre de mesures compensatoires), comme demandé par la Disposition D.112 du SDAGE 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.
- 4) **A traduire les projets de restauration des milieux aquatiques dans leur document d'urbanisme**, par exemple au moyen :
 - D'emplacement réservé avec spécification du bénéficiaire de cet emplacement et de la nature du projet qui lui est associé,
 - D'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) sectorielle définissant dans son texte et son (ses) documents graphiques les prescriptions à respecter compte tenu des travaux de restauration des milieux aquatiques prévus. Pour tout projet d'aménagement concernant un ancien cours d'eau aujourd'hui disparu (cours d'eau busés, remblayés, déplacés ...), la restauration du cours d'eau (en le repositionnant si possible au niveau de son tracé initial) sera inscrite comme une priorité.
- 5) A solliciter la cellule d'animation du SAGE lors de l'instruction au titre de l'urbanisme de tout projet concernant une des zones à enjeux identifiées dans les dispositions D.1 à D.4 (espace de mobilité des cours d'eau, ripisylves, zones humides, zones d'expansion des crues).

Moyens mis en œuvre / à mobiliser

Maître d'ouvrage pressenti :

Collectivités compétentes en matière d'urbanisme

Partenaires techniques :

Cellule d'animation du SAGE

Moyens financiers :

Moyens humains

Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité :

Dès l'approbation du SAGE de l'Yerres

Périmètre concerné :

Ensemble du bassin versant de l'Yerres - Plus précisément les emprises nécessaires pour la réalisation d'opérations de restauration de zones d'expansion des crues, de zones humides, de cours d'eau (restauration hydromorphologique, des ripisylves ...) telles qu'elles seront définies dans les programmes d'actions opérationnels (Contrat de territoire « Eau et climat -Trame verte et bleu » de l'Yerres et de ses effluents 2021-2025, Programme d'action de prévention des inondations (PAPI), CTEC Champigny...).

D.8 : Mettre en œuvre des actions de restauration et de gestion zones humides



Grand Objectif 1 - Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale

- ⇒ **Objectif opérationnel 2. Restaurer les zones humides dégradées**
- ⇒ **Objectif opérationnel 1. Préserver les zones humides et les cours d'eau fonctionnels**

Constat préalable

Les zones humides sont des milieux rendant de nombreux services écosystémiques : réservoirs de biodiversité, rôle tampon en période de crues, soutien d'étiage etc.

Sur le bassin versant de l'Yerres de nombreuses zones humides ont été détruites au fil du temps par drainage (en particulier sur les terres cultivées), par remblaiement ou par assèchement suite à la déconnexion avec le cours d'eau associé (chenalisation).

Les zones humides sont donc aujourd'hui mieux connues grâce à l'inventaire conduit par la Commission Locale de l'Eau.

Les habitats de zones humides sont globalement dégradés (≈ 87% au moins partiellement). Seuls 13% sont considérés comme non dégradés.

Ce constat peut être mis en parallèle de celui établi pour les cours d'eau puisqu'une part importante des zones humides délimitées constituées au moins pour partie de formations de bords de cours d'eau.

Cette étude a également permis de proposer, pour les zones humides reconnues, des **objectifs de gestion** (protection, non intervention, entretien, restauration/réhabilitation), avec différents niveaux de priorité dans l'objectif de gestion. La protection est associée à l'ensemble des zones humides identifiées du territoire.

Concernant la restauration, les secteurs identifiés comme prioritaires sont surtout localisés sur les bassins versant de la Marsange amont et aval, du Bréon aval, Avon médian, du Ru de Fontaine aval.

Dans le cadre des Contrats de bassin Yerres amont et Yerres aval, quelques acquisitions foncières ont été réalisées afin de protéger des zones humides ou renaturer les berges de limiter les impacts des crues. Quelques actions d'entretien/restauration de zones humides ont également été entreprises mais beaucoup sur des zones humides plutôt artificielles (mare, étang, bassin).

Le Contrat Territorial Eau et Climat Trame Verte et Bleu (CTEC_TVB) de l'Yerres et de ses affluents 2021-2025 prévoit quelques actions de restauration de zones humides, localisées sur l'Yerres aval.

Le croisement enjeux de territoires et des pressions fait ressortir des secteurs prioritaires en termes d'intervention sur les milieux aquatiques (restauration, entretien – entre autres). Il s'agit notamment des bassins versants de la Visandre, de l'Yvron, mais également de l'Yerres (amont, médiane et aval) et de secteurs plus localisés sur la Marsange, le Réveillon et la Ménagerie.

D.8 : Mettre en œuvre des actions de restauration et de gestion zones humides



Contenu de la disposition

Dans ce cadre, le SAGE juge **nécessaire d'engager des actions de restauration de zones humides, en ciblant les priorités identifiées suite à l'inventaire des zones humides conduit sur le bassin versant, et en localisant de préférence ces interventions sur les secteurs identifiés comme stratégiques au niveau du bassin versant.** Pour cela, la CLE préconise :

1) De mettre en œuvre les actions de restauration prévues au CTEC-TVB de l'Yerres et de ses affluents

Pour cela, suivant le niveau d'avancement dans la définition des actions inscrite au CTEC-TVB, une concertation sera mise en place avec l'ensemble des acteurs concernés par les périmètres d'intervention pour proposer un projet de restauration concerté, mettant en valeur la participation, et permettant d'aboutir si cela est pertinent à une zone humide restaurée multifonctionnelle (biodiversité, hydraulique, mais aussi cadre de vie, paysage).

2) Sur la base de l'inventaire réalisée dans le cadre du SAGE et des compléments d'inventaire prévus dans le cadre de la disposition 6, **d'élaborer une stratégie globale de restauration et de gestion des zones humides sur le bassin versant de l'Yerres** en tenant compte :

- Des zones humides identifiées comme prioritaires pour la restauration dans le cadre de l'inventaire réalisé à l'échelle du bassin versant ; ces priorités sont surtout localisées sur les bassins versants de la Marsange amont et aval, du Bréon aval, de l'Avon médian, du Ru de Fontaine aval ;
- Des zones humides incluses dans des périmètres susceptibles d'être ouverts à l'urbanisation,
- Des secteurs prioritaires pour la restauration des milieux aquatiques identifiés par le SAGE (cf. carte annexée), soit l'Yerres sur l'ensemble de son linéaire, les bassins versants de la Visandre et de l'Yvron, et plus localement de la Marsange et du Réveillon ...
- Des secteurs retenus pour la restauration hydromorphologique des cours d'eau (lien avec D.9 – Engager des opérations de restauration hydromorphologique des cours d'eau), la stratégie du SAGE visant à restaurer l'ensemble des fonctions des milieux aquatiques et services rendus pour un territoire plus résilient au changement climatique,
- Des éventuelles améliorations des connaissances suite à des inventaires locaux ou conduits à des échelles plus larges (lien avec D.6 Compléter les connaissances sur les zones humides).


Cette stratégie devra préciser :

- Les zones humides prioritaires à restaurer et les principes de restauration pour chacune d'elles,
- Les zones humides à préserver et les modalités de gestion à prévoir pour chacune,
- Les moyens à mobiliser pour les actions de restauration et de gestion (moyens technique, financier, foncier ...)
- Un planning prévisionnel d'intervention avec des objectifs de réalisation quantifiés.

Cette stratégie sera élaborée en concertation avec ensemble des usagers/utilisateurs des zones humides. La commission « Restauration des milieux aquatiques » (lien avec D.28) pourra être mobilisée pour assurer la dimension concertée et participative de cette stratégie.

Une fois finalisée, cette stratégie globale sera validée par la CLE et intégrée au SAGE du bassin versant de l'Yerres dans le cadre d'une procédure de révision ou de modification.

Elle pourra évoluer sur la base des nouvelles études qui pourraient être engagées sur le bassin versant (ex : complément d'inventaire sur les zones humides, étude sur le ruissellement – cf. D.6, D.18 ...).

D.8 : Mettre en œuvre des actions de restauration et de gestion zones humides		
<p>3) De mettre en place une maîtrise foncière au niveau des zones humides à restaurer afin de sécuriser sur le long terme les actions de restauration et de gestion qui seront engagées ; pour cela, une veille foncière sera animée, en concertation avec la SAFER, les Départements et l'Agence de l'Eau Seine Normandie, afin de pouvoir préempter les terrains en cas d'opportunité.</p> <p>4) De renforcer l'animation sur les zones humides (lien avec D.30) :</p> <ul style="list-style-type: none"> – En zones urbaines et péri-urbaines (lien avec la gestion des eaux pluviales, la nature en ville), – En zones agricoles (lien avec D.31 « Renforcer l'animation agroenvironnementale et accompagner le changement de pratiques »), – En zones forestières ; sur ce point, des préconisations de gestion pourront être élaborées en concertation avec les gestionnaires forestiers (publics ou privés), dans le but de conserver ou mettre en œuvre une gestion des boisements favorable au maintien des zones humides forestières et de leurs fonctionnalités. Ces modalités de gestion pourront être reprises par exemple dans les chartes forestières ou autres documents de gestion des espaces forestiers. <p>5) D'engager de nouvelles opérations de restauration et de gestion de zones humides sur la base de la stratégie validée, si besoin dans le cadre d'un nouveau contrat à l'échelle du bassin versant de l'Yerres.</p> <p>Concernant les opportunités, les remises en état des carrières après exploitations pourraient être valorisées pour restaurer / recréer des zones humides.</p>		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
<p>Maître d'ouvrage pressenti :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) SYAGE EPAGE de l'Yerres 2) SYAGE EPAGE de l'Yerres 3) Cellule d'animation du SAGE, SAFER ... 4) SyAGE EPAGE de l'Yerres 5) A déterminer 	<p>Partenaires techniques :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1, 2) propriétaires, gestionnaires, associations, services de l'État, CARIDF 3) Collectivité locales, Départements, AESN, AEV, Région Île de France, CARIDF, Île-de-France Nature 4) Départements, AESN, AEV, CEN, CARIDF 5) Collectivités, propriétaires, gestionnaires, CARIDF 	
<p>Moyens financiers :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Suivant programmation CTEC-TVB 2021-2025 2) Suivant programmation CTEC-TVB 2021-2025 3) Non chiffrable - A déterminer dans la stratégie 4) Moyens humains (cf. D30) 5) Non chiffrable 	<p>Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Selon échéancier du CTEC-TVB 2) Dans l'année suivant deux l'approbation du SAGE 3) A déterminer dans la stratégie (2) 	
<p>Périmètre concerné :</p> <p>Ensemble du bassin versant de l'Yerres avec en priorité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les zones humides identifiées avec un niveau de priorité fort pour l'objectif de gestion « Restauration » (source : inventaire zones humides Biotope) - Les zones humides localisées dans les secteurs prioritaires identifiés sur la carte annexée au PAGD – Notamment sous bassin versant de la Visandre, de l'Yvron <p style="text-align: right; color: green;"><i>Cf. Carte D.8 « Engager des actions de restauration des zones humides »</i></p>		

⇒ Objectif opérationnel 3 : Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau



- Rappel de l'état des lieux

D'importants travaux hydrauliques (recalibrage, curage, rectification du chenal) effectués aux XIXème et XXème siècles ou plus récemment ont profondément modifié le tracé des cours d'eau et altéré l'hydromorphologie de l'Yverres (94% du linéaire recalibré), du Réveillon (34% du linéaire recalibré) et de la plupart de leurs affluents. Ils ont engendré une sur largeur du lit, une banalisation des fonds, et la constitution de merlons de curage tout au long des berges.

L'état hydromorphologique des cours d'eau est ainsi globalement dégradé sur l'essentiel du bassin versant : très peu d'actions de restauration morphologique des cours d'eau ont été engagées depuis la mise en œuvre du SAGE et des contrats de bassin, bien que des études aient été conduites sur les cours d'eau principaux.

- Les dispositions associées à l'objectif opérationnel 3

Principe pour l'objectif opérationnel 3 : une identité technique consistant à travailler avec la nature

Dispositions du PAGD	Nature des mesures à mettre en œuvre	Page
D.9 – Engager des actions de restauration hydromorphologique des cours d'eau		180
D.10 - Poursuivre le programme de restauration, d'entretien et de valorisation des cours d'eau		183

D.9 : Engager des actions de restauration hydromorphologiques des cours d'eau



Grand Objectif 1 - Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale

- ⇒ **Objectif opérationnel 3. Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau**
- ⇒ **Objectif opérationnel 1. Préserver les zones humides et les cours d'eau fonctionnels**

Constat préalable

D'importants travaux hydrauliques (recalibrage, curage, rectification du chenal) ont profondément modifié le tracé et altéré l'hydromorphologie de l'Yerres, du Réveillon et de la plupart de leurs affluents. Ils ont engendré une surlargeur du lit, une banalisation des fonds, et la constitution de merlons de curage tout au long des berges.

Il est encore constaté, notamment sur l'aval du bassin versant, une artificialisation des berges, des bords de cours d'eau et du lit majeur (impermeabilisation, développement d'infrastructures ...).

Le changement climatique révèle la vulnérabilité du territoire dans sa composante eau. Il est ainsi craint que les dysfonctionnements de l'hydrosystème de l'Yerres et de ses affluents, identifiés dans le diagnostic technique, ne permettent pas au territoire d'être résilient face aux évolutions du climat et qu'à terme l'hydrosystème et le cadre de vie qui lui est associé soient considérablement dégradés.

Le SAGE vise à maximiser les fonctions écologiques des milieux aquatiques, afin de renforcer la résilience du territoire face au changement climatique mais aussi pour offrir aux habitants du bassin versant des espaces de fraîcheur et de convivialité liés à la nature.

Le cours principal de l'Yerres et les cours d'eau du bassin versant du Réveillon ont fait l'objet d'études détaillées permettant de proposer des secteurs d'interventions. Une étude est en cours sur les affluents de l'Yerres. Elle doit permettre, sur les cours d'eau prospectés, de proposer un programme d'action adapté pour la restauration des cours d'eau.

Un premier croisement enjeux de territoires et des pressions fait ressortir des secteurs prioritaires en termes d'intervention sur les milieux aquatiques (restauration, entretien – entre autres). Il s'agit notamment des bassins versants de la Visandre, de l'Yvron, mais également de l'Yerres (amont, médiane et aval) et de secteurs plus localisés sur la Marsange, le Réveillon et la Ménagerie.

Contenu de la disposition

Le SAGE juge nécessaire de prévoir un programme ambitieux de restauration hydromorphologique des cours d'eau, en localisant de préférence ces interventions sur les secteurs identifiés comme stratégiques à l'échelle du bassin versant. Pour cela, la CLE recommande :

- 1) De **mettre en œuvre les actions de restauration hydromorphologiques des cours d'eau** prévues au CTEC-TVb de l'Yerres et de ses affluents

Pour cela, suivant le niveau d'avancement dans la définition des actions inscrite au CTEC-TVb, une concertation sera mise en place avec l'ensemble des acteurs concernés par les périmètres d'intervention pour proposer un projet de restauration concerté, mettant en valeur la participation, et permettant d'aboutir si cela est pertinent à une restauration multifonctionnelle (biodiversité, hydraulique, mais aussi cadre de vie, paysage).

D.9 : Engager des actions de restauration hydromorphologiques des cours d'eau



2) Sur la base de l'étude en cours sur les affluents de l'Yverres et des études existantes sur l'Yverres et le Réveillon, d'élaborer une stratégie globale de restauration hydromorphologique des cours d'eau sur le bassin versant de l'Yverres :

- En adoptant une démarche concertée avec ensemble des usagers/utilisateurs/propriétaires riverains des cours d'eau. La commission « Restauration des milieux aquatiques » (lien avec D.28) pourra être mobilisée pour assurer la dimension concertée et participative de cette stratégie ;
- En tenant compte :
 - Des tronçons de cours d'eau identifiés comme prioritaires pour engager des actions de restauration hydromorphologique, tels qu'ils sont identifiés dans les études existantes (Yverres, bassin du Réveillon), ou en cours (affluents de l'Yverres),
 - Des linéaires de cours d'eau considérés comme prioritaires car situés dans des secteurs stratégiques au regard des différents enjeux du bassin versant (biodiversité, qualité des eaux, ruissellement, débordement des cours d'eau ...), tels qu'ils figurent sur la carte annexée,
 - Des secteurs prioritaires pour la restauration de zones humides (lien avec D.8 – Engager des actions de restauration des zones humides), la stratégie du SAGE visant à restaurer l'ensemble des fonctions des milieux aquatiques et services rendus pour un territoire plus résilient au changement climatique,
 - Des éventuels sites de restauration « à l'opportunité ». Concernant ces opportunités, les remises en état des carrières après exploitations pourraient être valorisées pour restaurer des cours d'eau altérés/disparus.

Cette stratégie devra préciser :

- Les linéaires de cours d'eau à restaurer et les principes de restauration pour chacun d'entre eux ; sur ce point, devront être considérés les cours d'eau aujourd'hui très fortement altérés voire disparus mais qui présenteraient un intérêt à être restaurés pour toutes ou partie de leurs fonctions écologique, biogéochimique (lien avec les zones tampons. – cf. D.17) et hydrauliques (lien avec la préservation/restauration des zones d'expansion des crues – cf. D.12 et la gestion des ruissellements – cf. D.18).
- Les moyens à mobiliser pour les actions de restauration (moyens technique, financier, foncier ...) – Ces actions pourront intégrer :
 - La restauration hydromorphologique du lit mineur,
 - La restauration de la ripisylve ...
- Un planning prévisionnel d'intervention avec des objectifs de réalisation quantifiés.

Une fois finalisée, cette stratégie d'intervention sera validée par la CLE et intégrée au SAGE du bassin versant de l'Yverres dans le cadre d'une procédure de révision ou de modification.

- ### 3) De mettre en place une maîtrise foncière au niveau des tronçons de cours d'eau à restaurer afin de sécuriser sur le long terme les actions qui seront engagées ; pour cela, une veille foncière sera animée, en concertation avec la SAFER, les Départements et l'Agence de l'Eau Seine Normandie, afin de pouvoir préempter les terrains en cas d'opportunité.
- ### 4) D'engager de nouvelles opérations de restauration des cours d'eau sur la base de la stratégie validée, si besoin dans le cadre d'un nouveau contrat à l'échelle du bassin versant de l'Yverres.

D.9 : Engager des actions de restauration hydromorphologiques des cours d'eau		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
Maître d'ouvrage pressenti : <ul style="list-style-type: none"> 1) SYAGE EPAGE de l'Yerres 2) SYAGE EPAGE de l'Yerres 3) à déterminer 4) A déterminer dans le cadre de la stratégie 	Partenaires techniques : <ul style="list-style-type: none"> 1, 2 et 4) Collectivités, propriétaires, gestionnaires, associations, services de l'État – Via la commission « restauration milieux aquatiques » 3) Région Île de France, Départements, AESN, SAFER, Île de France Nature 	
Moyens financiers : <ul style="list-style-type: none"> 1) Suivant programmation CTEC-TVB 2021-2025 2) Moyens humains du SyAGE-EPAGE de l'Yerres 3) Non chiffrable - A déterminer dans la stratégie (2) 	Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité : <ul style="list-style-type: none"> 1) Selon échéancier du CTEC-TVB 2) Dans les deux ans suivant l'approbation du SAGE 3) A déterminer dans la stratégie (2) 	
Périmètre concerné : <p>Ensemble du bassin versant de l'Yerres, en priorité sur les linéaires de cours identifiés comme prioritaires sur la carte annexée à la présente disposition</p> <p style="color: green; text-align: center;"><i>Cf. Carte D.9 « Engager des actions de restauration hydromorphologique des cours d'eau »</i></p>		

D.10 : Poursuivre le programme de restauration, d'entretien et de valorisation des cours d'eau



Grand Objectif 1 - Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale

- ⇒ **Objectif opérationnel 3. Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau**
- ⇒ **Objectif opérationnel 1. Préserver les zones humides et les cours d'eau fonctionnels**

Constat préalable

La ripisylve constitue un élément essentiel pour le fonctionnement éco-morphologique et la qualité des cours d'eau : elle permet de stabiliser les berges, réguler la température de l'eau, filtrer les intrants et créer des zones refuges et de nourrissage pour la faune aquatique.

Sur l'**Yerres amont** (Seine-et-Marne), 20% du linéaire total de l'Yerres et 48% de celui de ses affluents (notamment Visandre, Yvron, ru d'Avon) sont dépourvus de ripisylve (effet des travaux sur les cours d'eau et des « sur-entretiens » notamment en zone agricole) ; 50% du linéaire des autres affluents présentent une ripisylve « pauvre » qui n'assure plus qu'une faible partie de ses fonctionnalités.

Outre l'Yerres, la ripisylve est très impactée en bordure de la Visandre et du ru de l'Yvron, mais aussi du Bréon amont (travaux, sur-entretien), l'aval de la Marsange, le ru d'Avon et la Barbançonne dans sa partie agricole.

Son état est considéré uniquement sur de faibles linéaires de cours d'eau.

À l'échelle du **bassin versant du Réveillon**, l'état de la ripisylve est considéré comme bon à très bon sur un peu plus de la moitié du linéaire (54%), légèrement dégradée sur 21,4% et dégradée à fortement dégradée sur environ 36%.

Depuis 2011 et la mise en œuvre du SAGE et des contrats de bassin, très peu d'actions de restauration de la ripisylve (plantation par exemple) ont été réalisées, notamment dans les secteurs qui en sont dépourvus (zones agricoles en particulier).

Des travaux d'entretiens ont été conduits localement par les différents syndicats compétents, sur des linéaires ciblés. Ces interventions localisées n'ont sans doute pas permis d'améliorer de façon significative et globale la qualité des habitats rivulaires. La synthèse établie en 2014 est donc toujours valable aujourd'hui

Ces opérations d'entretien visent en premier lieu à améliorer/préserver le bon fonctionnement des cours d'eau et de leurs annexes.

Contenu de la disposition

Pour préserver la qualité des cours d'eau, mais aussi pour préserver ou améliorer leur fonctionnement écologique et hydromorphologique global et restaurer la trame verte associée au cours d'eau, le SAGE juge nécessaire de poursuivre voire renforcer les opérations d'entretien des cours d'eau (lit et berges) et de leur ripisylve. Pour cela, la CLE recommande :

- 1) **D'élaborer un nouveau programme pluriannuel de restauration et d'entretien des cours d'eau (lit, berges, ripisylves) à l'échelle du bassin versant de l'Yerres.** Ce programme sera établi :
 - Sur la base des études déjà réalisées ou en cours sur l'Yerres et ses affluents (notamment valorisation de l'étude « affluents » en cours),
 - En tenant compte des enjeux associés au patrimoine naturel (habitats, faune, flore) et hydrauliques.

D.10 : Poursuivre le programme de restauration, d'entretien et de valorisation des cours d'eau



En cohérence avec les programmes de restauration des zones humides (cf. D.8), de restauration hydromorphologique des cours d'eau (cf. D.9) et de restauration des zones d'expansion des crues (cf. D.12), ce programme pluriannuel de restauration et d'entretien visera à préserver voire restaurer l'ensemble des fonctionnalités des cours d'eau (écologiques, hydrauliques, biogéochimiques, paysagères), et en particulier les continuités écologiques longitudinales et latérales (connexion avec les milieux annexes), avec les milieux en bords de cours d'eau). Ce programme sera validé par la CLE.

2) De poursuivre l'entretien et la restauration des cours d'eau et de leurs ripisylves :

- Sur la base du programme de restauration et d'entretien de l'Yerres et de ses affluents, mis en œuvre via une déclaration d'intérêt général,
- En engageant :
 - Des **interventions sélectives sur la végétation du lit et des berges** (coupe, taille, enlèvement d'embâcles et de déchets, débroussaillage, traitement d'atterrissement),
 - **Des opérations de restauration/renaturation du lit et des berges**, sur la base de techniques végétales appropriées (voire de techniques mixtes si les conditions hydrauliques ou de contexte le justifient),
- En intervenant de façon appropriée pour **lutter contre les espèces exotiques envahissantes** et les **espèces envahissantes et impactantes**, avec suivi spécifique des interventions réalisées,

En assurant une veille continue des cours d'eau pour identifier les désordres à traiter, en concertation/coordination avec les collectivités locales et les riverains.

3) De poursuivre la sensibilisation des riverains et des collectivités territoriales et de leurs établissements publics locaux (cf. D.33) :

- Sur les bonnes pratiques de gestion de la ripisylve, d'entretien des cours d'eau,
- Sur la reconnaissance et les modalités d'intervention concernant les espèces exotiques envahissantes.

Moyens mis en œuvre / à mobiliser

Maître d'ouvrage pressenti :

SYAGE EPAGE de l'Yerres

Partenaires techniques :

Départements, AESN, collectivités, CA Régionale d'Île de France, Services de l'État (DRIEAT, DDT), propriétaires fonciers, associations

Moyens financiers :

A déterminer sur la base du programme d'entretien

Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité :

1) Élaboration du programme pluriannuel et validation par la CLE : dans la première année suivant l'approbation du SAGE 2 et 3) : Dès l'approbation du SAGE (déjà engagé)

Périmètre concerné :

Ensemble des cours d'eau du bassin versant de l'Yerres, suivant les besoins identifiés.

➔ Objectif opérationnel 4 : Rétablir la continuité écologique

• Rappel de l'état des lieux

Sur le bassin versant de l'Yerres, 75 obstacles à la continuité écologique sont identifiés dans le ROE (Référentiel d'Obstacles à l'Écoulement). Ces obstacles sont localisés sur l'Yerres (66), le Réveillon (8) et l'Yvron (1).

En Seine-et-Marne, plus de 40 ouvrages sont comptabilisés. **Ils sont très majoritairement non franchissables ou difficilement franchissables.** Dans le cadre des différentes études réalisées sur les cours d'eau du bassin versant, 114 ouvrages supplémentaires non répertoriés dans le ROE ont été identifiés. Les affluents non étudiés ne sont pas pour autant exempts d'obstacles.

Depuis 2011 et la mise en œuvre du SAGE et des contrats de bassin, quelques actions de restauration de la continuité écologique des cours d'eau ont été engagées (arasement, dérasement, équipement d'ouvrages), notamment sur l'axe principal de l'Yerres et le Réveillon. **Le cloisonnement du cours d'eau est donc très fort.**

L'Yerres est par ailleurs classée en listes 1 et 2 au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement de la confluence avec le Ru de Cornillot à la confluence avec la Seine.

13 ouvrages sont identifiés sur l'Yerres comme à traiter prioritairement au titre du plan d'action pour une politique apaisée de la restauration de la continuité écologique (cf. disposition 1.5.1 du SDAGE 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands) :

Code ROE	Nom de l'ouvrage principal	Cours d'eau	Code Masse d'eau
DDT-YERRES-OH42	Moulin de Varennes	Yerres	FRHR102
DDT-YERRES-OH45	Moulin de Vaux-la-Reine	Yerres	FRHR102
ROE26337	Moulin de Vaux-la-Reine	Yerres	FRHR102
ROE55489	Moulin de Varennes	Yerres	FRHR102
ROE55490	Moulin de Varennes	Yerres	FRHR102
ROE55651	Moulin de Vaux-la-Reine	Yerres	FRHR102
ROE26060	Seuil de Céravennes	L'Yerres	FRHR102
ROE26092	Seuil amont du moulin de Ceravennes	L'Yerres	FRHR102
ROE26102	Vannage de l'Abbaye	L'Yerres	FRHR102
ROE26115	Déversoir de l'Abbaye	L'Yerres	FRHR102
ROE26158	Barrage du moulin de Rochopt	L'Yerres	FRHR102
ROE55934	Seuil ru amont Rochopt	L'Yerres	FRHR102
ROE57441	Vanne clapet de Céravennes	L'Yerres	FRHR102

Parmi les ouvrages implantés en travaux des cours d'eau, certains sont identifiés comme perturbant de façon notable les milieux aquatiques, car ils entravent la continuité écologique (piscicole et sédimentaire, et contribuent à l'envasement des cours d'eau en amont. Ces ouvrages visés à l'alinéa 2° du I de l'article L.212-51 du code de l'environnement sont les ouvrages hydrauliques manœuvrables situés sur les cours principaux de l'Yerres et du Réveillon mentionnés dans les tableaux ci-dessous :


Le Réveillon – Ouvrages concernés par l'article 3 du règlement du SAGE de l'Yerres	
Code ROE	Nom ouvrage
	Seuil du Pont de la Libération
	Seuil de la Marsaudière

L'Yerres – Ouvrages concernés par l'article 3 du règlement du SAGE de l'Yerres	
Code ROE	Nom ouvrage
ROE78227	2 vannes du Moulin du Breuil à Combs la Ville
ROE78216	Pompierre
ROE78213	Pompierre
ROE78206	Berneray aval
ROE78199	Berneray moulin
ROE78173	Château de Malvoisine aval
ROE78172	Château de Malvoisine amont
ROE55657	Barrage de Villeneuve-Saint-Georges
ROE55656	Maille hydraulique de l'île des Prevosts (Senlis) – Clapet du Bas de la Clinique de l'île
ROE55654	Barrage manuel de Périssin à Crosne
ROE55653	Vanne d'alimentation de la fausse Rivière
ROE55497	Barrage du moulin de Brunoy
ROE55490	4 Vannes du moulin de Varennes
ROE37385	Vannes du moulin de Périgny
ROE26495	Champ de Galant
ROE26475	4 Vannes du Moulin du Grès à Nesles
ROE26458	Clapet de Rozay Gambetta
ROE26449	4 Vannes de Bernay Vilbert
ROE26404	Seuil d'Argentières
ROE26397	Vanne du seuil de Chaumes
ROE26392	Le Bas des Bonvelles
ROE26384	Clapet d'Ozouer le Voulgis
ROE26361	Mardilly
ROE26346	Clapet du pont de Saint Pierre
ROE26337	3 Vannes du moulin de Vaux-la-Reine
ROE26147	Barrage des vannes rouges
ROE26102	2 clapets de l'Abbaye
ROE26050	Barrage de Chalandray amont
	Vanne du moulin de Jarcy
	3 Vannes du moulin de Villeneuve
	Vanne Source de la mairie de Bussy-Saint-Antoine
	Vanne de la roue du moulin de Varennes
ROE78171	Vannage de l'étang de Guerlande

Tableau 17 : Ouvrages hydrauliques perturbant de façon notable les milieux aquatiques sur les cours principaux de l'Yerres et du Réveillon

- Les dispositions associées à l'objectif opérationnel 4

Principe pour l'objectif opérationnel 4 : une identité technique consistant à travailler avec la nature

Dispositions du PAGD	Nature des mesures à mettre en œuvre	Page
D.11 - Poursuivre les opérations de restauration de la continuité écologique longitudinale		188

En lien avec cet objectif opérationnel 4, et plus précisément la disposition D.11, **le règlement du SAGE du bassin versant de l'Yerres comprend également 1 article :**

- Article 3 : Fixer des obligations d'ouverture périodique des vannages pour les ouvrages

D.11 : Poursuivre les opérations de restauration de la continuité écologique longitudinale



Grand Objectif 1 - Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale

- ⇒ **Objectif opérationnel 4. Rétablir la continuité écologique**
- ⇒ **Objectif opérationnel 3. Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau**

Constat préalable

La continuité écologique reste entravée par de nombreux obstacles. La présence historique de ces seuils et ouvrages impacte la libre circulation des espèces et contraint le transport des sédiments. A l'amont des ouvrages, le débit est fortement ralenti ce qui favorise le colmatage des habitats par des dépôts sableux ou vaseux. Ces obstacles engendrent également un réchauffement de l'eau et favorisent l'eutrophisation du milieu.

Depuis 2011 quelques interventions ont été réalisées au niveau des ouvrages (suppression, arasement, dérasement, équipement) dans le but d'améliorer la continuité écologique, notamment sur l'axe principale de l'Yerres et le Réveillon. Le CTEC_TV8 de l'Yerres et de ses affluents 2021-2025 prévoit plusieurs opérations de restauration/d'amélioration de la continuité écologique (interventions sur ouvrages en travers des cours d'eau), principalement sur l'Yerres aval, la Ménagerie, et dans une moindre mesure le Bréon (1 ouvrage) et la Marsange (4 ouvrages).

Contenu de la disposition

En parallèle des actions de restauration hydromorphologique des cours d'eau (cf. D.9) et pour atteindre les objectifs visés en matière de restauration du bon fonctionnement des cours d'eau, le SAGE juge nécessaire de poursuivre les opérations de restauration de la continuité écologique* longitudinale (libre circulation des espèces biologiques et des sédiments d'un cours d'eau, entre l'amont et l'aval). Pour cela, la CLE recommande :

- 1) **De mettre en œuvre les actions de restauration de la continuité écologique prévues au CTEC-TV8 de l'Yerres et de ses affluents.** Pour cela, suivant le niveau d'avancement dans la définition de ces actions, une concertation sera mise en place avec l'ensemble des acteurs concernés par les sites d'intervention pour proposer un projet de concerté, mettant en valeur la participation, et permettant d'aboutir à un projet intégrant l'ensemble des enjeux (écologiques, d'usages, patrimoniaux). Les ouvrages prioritaires sur lesquels intervenir sont ceux ciblés comme à traiter prioritairement au titre du plan d'action pour une politique apaisée de la restauration de la continuité écologique (cf. carte annexée).
- 2) Sur la base de l'étude en cours sur les affluents de l'Yerres et des études existantes sur l'Yerres et le Réveillon, **d'élaborer une nouvelle stratégie de restauration de la continuité écologique longitudinale à l'échelle du bassin versant de l'Yerres :**
 - En adoptant une démarche concertée avec ensemble des propriétaires/exploitants/gestionnaires des ouvrages concernés usagers/utilisateurs/propriétaires riverains des cours d'eau. La commission « Restauration des milieux aquatiques » (lien avec D.28) pourra être mobilisée pour assurer la dimension concertée et participative de cette stratégie ;
 - En tenant compte des sites identifiés comme prioritaires pour la restauration hydromorphologique des cours d'eau (cf. D.9) afin de mutualiser les travaux et de s'inscrire dans une stratégie globale de restauration de l'ensemble des fonctions des milieux aquatiques et services rendus pour un territoire plus résilient au changement climatique ;
 - En tenant compte des enjeux piscicoles spécifiques à chaque tronçon de l'Yerres et de ses affluents,
 - En intégrant bien les enjeux et problématiques liées à la continuité sédimentaire, notamment sur les bassins versants de la Visandre et de l'Yvron ;

D.11 : Poursuivre les opérations de restauration de la continuité écologique longitudinale



- En intégrant les éventuelles opportunités d'intervention.

Cette stratégie devra préciser :

- Les ouvrages à traiter et les principes d'intervention pour chacun d'entre eux. Les solutions techniques proposées seront adaptées aux espèces piscicoles présentes et tiendront compte des différents usages associés aux ouvrages. La CLE recommande de privilégier l'effacement notamment dans le cas d'ouvrages n'ayant plus de fonction ou d'usage, puis l'arasement partiel, l'ouverture de barrage et en dernier recours les dispositifs de franchissement, et d'adopter une logique aval / amont,
- Les moyens à mobiliser pour les actions de restauration (moyens technique, financier, foncier ...),
- Un planning prévisionnel d'intervention avec des objectifs de réalisation quantifiés,
- Les dispositions spécifiques à adopter pour chaque ouvrage équipé de vannes ou clapets et visés par l'article 3 du règlement. Ces dispositions pourront, si nécessaire, être intégrées au règlement d'eau de chacun de ces ouvrages. L'opportunité de modifier l'article 3 (période et conditions d'ouverture des vannages) pourra être étudiée sur la base de cette analyse.

Une fois finalisée, cette stratégie d'intervention sera validée par la CLE et intégrée au SAGE du bassin versant de l'Yerres dans le cadre d'une procédure de révision ou de modification.

- 3) **D'engager de nouvelles opérations de restauration de la continuité écologique** sur la base de la stratégie validée, si besoin dans le cadre d'un nouveau contrat à l'échelle du bassin versant de l'Yerres.
- 4) En complément des actions contribuant à restaurer la continuité écologique, pour les ouvrages équipés de dispositifs mobiles, **procéder à des ouvertures périodiques de vannages sur les ouvrages identifiés comme perturbant de façon notable les milieux aquatiques et visés par l'article 3 du règlement**, mais aussi pour les ouvrages non visés par cet article 3, en cherchant à coordonner au mieux cet ouverture à l'échelle d'un même cours d'eau.

Moyens mis en œuvre / à mobiliser

Maître d'ouvrage pressenti :

- 1) SYAGE EPAGE de l'Yerres
- 2) SYAGE EPAGE de l'Yerres
- 3) et 4) à déterminer – Propriétaires d'ouvrage, Fédérations de pêche, SyAGE

Partenaires techniques :

Propriétaires, gestionnaires, associations, services de l'État, Départements, AESN, SyAGE

Moyens financiers :

- 1) Suivant programmation CTEC-TVb 2021-2025 ≈ 2,6 M d'€ HT
- 2) Moyens humains du SyAGE-EPAGE de l'Yerres
- 3) Non chiffrable - A déterminer dans la stratégie (2)

Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité :

- 1) Selon échéancier du CTEC-TVb
- 2) Dans les trois ans suivant l'approbation du SAGE
- 3) A déterminer dans la stratégie (2)
- 4) Dès approbation du SAGE

Périmètre concerné :

Ensemble du bassin versant de l'Yerres, notamment les ouvrages prioritaires identifiés sur la carte annexée au PAGD

Cf. Carte D.11 « Poursuivre les opérations de restauration de la continuité écologique »

⇒ **Objectif opérationnel 5 : Reconquérir les zones d'expansion de crue**


- Rappel de l'état des lieux

En matière d'inondation et de ruissellement, malgré l'amélioration des connaissances sur les aléas liés aux débordements des cours d'eau, les enjeux et les dommages causés par les crues, les risques sont toujours très forts notamment sur l'aval du bassin versant. Au travers du PAPI porté par le SyAGE, les bases sont cependant posées pour poursuivre les actions destinées à limiter l'aléa au niveau des secteurs les plus exposés et à risque, et en particulier la restauration de zones d'expansion de crue. Concernant les ruissellements, la problématique reste forte tant au niveau des espaces agricoles (couées de boues localement, contribution aux crues dommageables en aval, érosion des sols qui contribue au colmatage des cours d'eau et au transfert des pollutions vers les cours d'eau et la nappe du Champigny) qu'au niveau des zones urbaines (surtout sur l'aval et le bassin versant du Réveillon).

Le SAGE prône une approche des zones d'expansion des crues plus intégratrice de l'ensemble des fonctionnalités des milieux en valorisant les travaux menés par le SAGE (étude prolog)¹⁶ dans le cadre d'une approche axée sur la restauration et la protection des espaces de mobilité des cours pour mieux identifier les zones naturelles d'expansion de crue. Il s'agit d'identifier dans la stratégie foncière les zones d'expansion naturelles de crue à préserver de l'urbanisation et ou à restaurer dans une optique de restauration de la fonctionnalité des milieux. Cette restauration contribue à réduire l'aléa sur l'aval et à faciliter la gestion de crise (sans que cela soit forcément suffisant pour traiter les enjeux d'inondation). Sur ces secteurs le SAGE s'assure d'une synergie avec les actions de protection des inondations portées par le SyAGE (en lien notamment avec le PAPI).

- Les dispositions associées à l'objectif opérationnel 5

Principe pour l'objectif opérationnel 5 : une identité technique consistant à travailler avec la nature

Dispositions du PAGD	Nature des mesures à mettre en œuvre	Page
D.12 - Restaurer ou aménager (créer, préserver, restaurer) les zones d'expansion des crues		191

¹⁶ Le SyAGE a mené une étude (étude Prolog) pour identifier les zones d'expansion de crue uniquement d'un point de vue hydraulique, dans une optique de réduction l'aléa et de protection des biens et les personnes.

D.12 : Restaurer ou aménager (créer, préserver, restaurer) les zones d'expansion des crues



Grand Objectif 1 - Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale

- ⇒ Objectif opérationnel 5. Préserver et reconquérir les zones d'expansion des crues
- ⇒ Objectif opérationnel 3. Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau

Constat préalable

Malgré l'amélioration des connaissances sur les aléas liés aux débordements des cours d'eau, les enjeux et les dommages causés par les crues, les risques sont toujours très forts notamment sur l'aval du bassin versant. Les bases sont cependant posées pour poursuivre les actions destinées à limiter l'aléa au niveau des secteurs les plus exposés et à risque, notamment par la restauration des zones d'expansion des crues.

Les zones d'expansion des crues (ZEC), zones inondables permettant un ralentissement des écoulements, ont été définies sur une partie des cours d'eau du bassin versant de l'Yerres : 49 zones expansion des crues potentielles ont ainsi été identifiées dans le cadre de l'étude PROLOG (2015).

Depuis, différentes études hydrauliques ont été conduites sur le bassin versant, qui ont permis de cartographier pour une partie des cours d'eau du territoire les limites des Plus Hautes Eaux Connus (PHEC), notamment suite aux crues de 2016 et 2018. La délimitation des zones d'expansion des crues peut être précisée à partir de ces résultats.

La préservation des zones naturelles d'expansion des crues s'inscrit dans une stratégie de gestion intégrée du risque inondations qui s'appuie notamment sur la préservation et la restauration du bon fonctionnement des cours d'eau (et plus globalement des milieux aquatiques).

Contenu de la disposition

Parallèlement à ces actions de restauration, et dans un objectif de gestion globale des inondations et de restaurations hydromorphologiques des cours d'eau, le SAGE juge nécessaire de restaurer les zones d'expansion des crues. Pour cela, la CLE recommande :

- 1) De **mettre à jour la cartographie et la caractérisation des zones d'expansion des crues** sur l'ensemble du bassin versant de l'Yerres :
 - Sur la base des modélisations hydrauliques récentes (2016 et 2018), en particulier au niveau des secteurs déjà étudiés et plus précisément des zones d'expansion des crues identifiées dans le cadre de l'étude PROLOG.
 - En engageant une étude de définition des Plus Hautes Eaux Connues sur les affluents de l'Yerres.

Cette analyse devra permettre d'identifier :

- Les zones naturelles d'expansion des crues aujourd'hui fonctionnelles, où les eaux se répandent « sans contrainte » lors du débordement des cours d'eau,
- Les zones naturelles d'expansion des crues dont les fonctionnalités hydrauliques sont aujourd'hui dégradées voire totalement altérées par des aménagements (constructions, remblais ...),
- Les zones d'expansion des crues liées à la présence d'un ouvrage, d'un aménagement qui modifie localement les conditions de débordement du cours d'eau.

D.12 : Restaurer ou aménager (créer, préserver, restaurer) les zones d'expansion des crues		
<p>2) De définir, en concertation avec les acteurs du territoire, une stratégie de gestion des zones d'expansion des crues en distinguant :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Les zones naturelles d'expansion des crues à préserver (lien avec article 5 et disposition 4), – Les zones naturelles d'expansion des crues à restaurer, – Les zones d'expansion des crues (naturelles ou non) à optimiser, au niveau desquelles des travaux pourraient être envisagés afin d'accroître leur efficacité pour la réduction de l'aléa inondation au droit des secteurs à enjeux les plus fortement exposés. <p>Cette stratégie devra préciser :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Les moyens à engager pour pérenniser les zones naturelles d'expansion des crues aujourd'hui fonctionnelles et à préserver (ex : servitudes, convention de gestion ...), – Les moyens à mobiliser (moyens technique, financier, foncier ...) pour restaurer voire optimiser les zones d'expansion des crues (naturelles ou non), dont l'efficacité pour la réduction de l'aléa aura été démontrée sur la base d'une analyse multicritère permettant de justifier la pertinence de l'aménagement, – Un planning prévisionnel d'intervention avec des objectifs de réalisation quantifiés. <p>Cette stratégie sera élaborée en étroite concertation avec les propriétaires, exploitants (notamment agricoles) des zones concernées. Son impact économique sur l'activité agricole sera évalué et des mesures de réduction voire de compensation de ces impacts seront proposées si nécessaire.</p> <p>Elle pourra s'appuyer sur les apports de l'étude de définition de l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau prévue à la disposition D.5, et sera définie en cohérence avec les programmes de restauration des zones humides (cf. D6) de l'hydromorphologie des cours d'eau (cf. D.9).</p> <p>Une fois finalisée, la stratégie d'intervention sera validée par la CLE et intégrée au SAGE du bassin versant de l'Yerres dans le cadre d'une procédure de révision ou de modification).</p>		
<p>3) De poursuivre la mise en œuvre des actions sur les zones d'expansion des crues :</p> <ul style="list-style-type: none"> – En engageant dans un premier temps les actions prévues dans le cadre du PAPI de l'Yerres, – En mettant en œuvre les nouvelles actions identifiées, éventuellement dans le cadre d'un nouveau PAPI sur le bassin versant de l'Yerres. 		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
<p>Maître d'ouvrage pressenti :</p> <p>SYAGE EPAGE de l'Yerres</p>	<p>Partenaires techniques :</p> <p>Propriétaires, exploitants, riverains, associations, services de l'État, AQUI' Brie</p>	
<p>Moyens financiers :</p> <p>1) Non chiffrée 2) Moyens humains du SyAGE 3) A déterminer suite au 2</p>	<p>Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité :</p> <p>1) Dans les 2 ans suivant l'approbation du SAGE 2) Dans les 3 ans suivant l'approbation du SAGE 3) Suivant 2</p>	
<p>Périmètre concerné :</p> <p>Ensemble du bassin versant de l'Yerres, avec en priorité les zones d'expansion de crues déjà identifiées dans le cadre de l'étude réalisée en 2015 (étude PROLOG).</p>		

⇒ **Objectif opérationnel 6 : Mobiliser les acteurs et habitants du territoire pour participer et enrichir les projets de restauration des milieux**



- Rappel de l'état des lieux

L'état des lieux ne mentionne pas le sujet de la mobilisation citoyenne dans la conception et la mise en œuvre des projets qui n'est pas un objectif du SAGE actuel.

Rappelons cependant que les commissions thématiques ont fait de cette participation un enjeu pour le SAGE révisé. Comme identifié dans la stratégie, le SAGE se doit en particulier de faciliter la promotion des approches multifonctionnelles des projets de préservation et restauration des milieux en permettant d'appuyer les projets et politiques portés ou promus par le SAGE sur des demandes sociales ancrées dans le territoire.

- Les dispositions associées à l'objectif opérationnel 6

Principe pour l'objectif opérationnel 6 : la mise en valeur et l'expérimentation pour soutenir le conseil et la dynamique participative

Dispositions du PAGD	Nature des mesures à mettre en œuvre	Page
D.13 - Contribuer à la réappropriation des cours d'eau, et zones humides, de leurs fonctionnalités et services rendus		194
Une disposition du Grand Objectif 5 « Affirmer la gouvernance et renforcer la dimension participative dans la mise en œuvre du SAGE » intègre des mesures répondant à l'objectif opérationnel n°6.		
D.30 - Renforcer la dimension participative		265

D.13 : Contribuer à la réappropriation des cours d'eau, et zones humides, de leurs fonctionnalités et services rendus



Grand Objectif 1 - Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale

- ⇒ **Objectif opérationnel 6. Mobiliser les acteurs et habitants du territoire pour participer et enrichir les projets de restauration des milieux**
- ⇒ **Objectif opérationnel 7. Sensibiliser au rôle des milieux aquatiques dans les politiques d'adaptation au changement climatique**

Constat préalable

Le SAGE vise à maximiser les fonctions écologiques des milieux aquatiques, afin de renforcer la résilience du territoire face au changement climatique mais aussi pour offrir aux habitants du bassin versant des espaces de fraîcheur et de convivialité liés à la nature.

Que ce soit en zones urbaines ou en secteurs agricoles, d'importants travaux hydrauliques ont profondément modifié le tracé des cours d'eau et altéré leur fonctionnement hydromorphologique. De nombreux cours d'eau sont aujourd'hui rectifiés, canalisés, voir même couverts.

Le changement climatique révèle la vulnérabilité du territoire dans sa composante eau. Il est ainsi craint que les dysfonctionnements de l'hydrosystème de l'Yerres et de ses affluents ne permettent pas au territoire d'être résilient face aux évolutions du climat et qu'à terme l'hydrosystème et le cadre de vie qui lui est associé soient considérablement dégradés.

Des dispositions opérationnelles et réglementaires (PAGD et règlement du SAGE) sont prévues pour préserver les milieux aquatiques aujourd'hui en bon état et fonctionnels, et restaurer ceux qui sont dégradés.

L'état des cours d'eau sera caractérisé sur une grande partie du linéaire de l'Yerres et de ses affluents, notamment suite à l'étude en cours sur les affluents de l'Yerres portée par le SyAGE – EPAGE de l'Yerres.

L'étude programmée sur le ruissellement (cf. D.18), permettra de compléter ces informations en identifiant, au moins pour partie, les axes d'écoulement des eaux de ruissellement dont les cours d'eau (même très dégradés ou disparus).


La stratégie du SAGE repose sur un renforcement des liens avec la nature (cf. enjeu 2 « Des liens sensibles à la nature, facteur de cohésion sociale »), et de la dynamique participative (cf. enjeu 3 – La dynamique participative).

Contenu de la disposition

Pour contribuer à une meilleure appréhension des problématiques actuelles et futures induites par l'altération des fonctionnalités des cours d'eau, faciliter / favoriser l'acceptation des projets de restauration hydromorphologique en zones urbaines et en secteurs agricoles, et renforcer les liens sensibles à la nature, la CLE recommande **d'engager un diagnostic concerté et participatif de l'état actuel des cours d'eau et des zones humides sur le bassin versant.**

Ce diagnostic pourra s'appuyer :

- Sur les cartographies et caractérisations des cours d'eau existantes ou à venir (cartographies établies par les DDT, études conduites par le SyAGE sur l'Yerres et ses affluents, compléments apportés par l'étude ruissellement – cf. D.18...),
- Sur une démarche participative mobilisant les différents acteurs du territoire (associations et organismes compétents en matière de protection/gestion des cours d'eau, riverains, collectivités...), pour recueillir :
 - Des données d'archives (plans cadastraux, cartes anciennes, photos ...) permettant d'illustrer différentes situations passées,

D.13 : Contribuer à la réappropriation des cours d'eau, et zones humides, de leurs fonctionnalités et services rendus		
<ul style="list-style-type: none"> • Les perceptions concernant les aménagements/travaux réalisés et leurs effets, d'un point de vue de la biodiversité (milieux aquatiques et humides), mais également du paysage, du cadre de vie, des risques naturels ... • Les souhaits, volontés en matière d'entretien, de restauration et de valorisation des milieux aquatiques et humides. <p>Le volet participatif pourra s'appuyer notamment sur des ateliers géographiques, répartis sur l'ensemble du bassin versant.</p> <p>Les apports de ces ateliers pourront être mis en perspective des diagnostics techniques afin :</p> <ul style="list-style-type: none"> – D'expliquer, d'argumenter les conséquences des pratiques et aménagements passés, en termes de fonctionnement des milieux aquatiques et humides, et de services rendus par ces milieux, – D'adapter les modalités et priorités d'intervention sur les cours d'eau et zones humides. 		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
Maître d'ouvrage pressenti : SYAGE EPAGE de l'Yerres	Partenaires techniques : Associations, riverains, services de l'État, AESN	
Moyens financiers : Moyens humains du SyAGE	Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité : Dans les 3 ans suivant l'approbation du SAGE	
Périmètre concerné : Ensemble du bassin versant de l'Yerres.		

⇒ Objectif opérationnel 7 : Sensibiliser au rôle des milieux aquatiques dans les politiques d'adaptation au changement climatique

- Rappel de l'état des lieux

Une communication importante a été réalisée suite à l'approbation du SAGE précédent, avec notamment l'édition et la diffusion de différents guides, ainsi qu'une information régulière sur l'eau a également été assurée par le SyAGE via son bulletin trimestriel.


Dans sa nouvelle version, le SAGE révisé a pour objectif de maximiser les fonctions écologiques des milieux, afin de renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et de favoriser la cohésion sociale du territoire en renouant des liens sensibles à la nature.

Cette nouvelle stratégie nécessite d'être expliquée, comprise par l'ensemble des acteurs, citoyens pour faciliter l'appropriation de la démarche et développer la dimension participative.

Il s'agira en particulier de bien sensibiliser aux fonctions et services rendus par des milieux aquatiques préservés, notamment pour atténuer les effets du changement climatique.

- Les dispositions associées à l'objectif opérationnel 7

Principe pour l'objectif opérationnel 7 : la mise en valeur et l'expérimentation pour soutenir le conseil et la dynamique participative

Dispositions du PAGD	Nature des mesures à mettre en œuvre	Page
Une disposition du Grand Objectif 5 « Affirmer la gouvernance et renforcer la dimension participative dans la mise en œuvre du SAGE » intègre des mesures répondant à l'objectif opérationnel n°7.		
D.33 - Renforcer la sensibilisation et l'éducation à l'environnement		276

2.3. Grand objectif 2

Réduire les pollutions dans les eaux superficielles dans la perspective de la baisse des étiages pour ne pas obérer les efforts de restauration écologique

Le deuxième grand objectif vise à réduire les pollutions dans les eaux superficielles dans la perspective de la baisse des étiages pour ne pas obérer les efforts de restauration écologique (grand objectif 1) et maintenir un accès possible aux ressources pour des usages sensibles (grand objectif 4). Il renvoie surtout à l'enjeu transversal 1 (L'adaptation de l'hydrosystème au changement climatique).

Positionnement stratégique du SAGE :

Accompagner et orienter les politiques portées par d'autres acteurs sur les volets assainissement (collectif et non collectif) et industriel, mais aussi réduction des pollutions diffuses (en lien avec la gestion des ruissellements en zones agricoles notamment)

Assurer le pilotage stratégique de la préservation et de la restauration des milieux aquatiques et humides

GRAND OBJECTIF 2

2.3.1. Les objectifs opérationnels associés au grand objectif 2

Grand Objectif 2. Réduire les pollutions dans les eaux superficielles dans la perspective de la baisse des étiages pour ne pas obérer les efforts de restauration écologique	Plus value du SAGE	
	Positionnement stratégique	Niveau d'ambition
Les objectifs		
8. Poursuivre les efforts d'amélioration des systèmes d'assainissement	Accompagner et aiguillonner les politiques portées par d'autres acteurs	<ul style="list-style-type: none"> Dans la continuité du SAGE actuel : poursuivre les efforts d'amélioration des systèmes d'assainissement en calant les objectifs du SAGE sur les objectifs réglementaires et ceux affichés dans les schémas départementaux d'assainissement et dans le Programme Départemental Eau Suivre et analyser la cohérence entre la qualité des cours d'eau et les priorités des documents cadres en matière d'assainissement Participer/initier des expériences pilotes de système épuratoire limitant les pollutions aux cours d'eau en s'appuyant notamment sur des solutions fondées sur la nature
9. Poursuivre les efforts de réduction des pollutions industrielles		<ul style="list-style-type: none"> Dans la continuité du SAGE actuel : traiter les points noirs connus Suivre, évaluer et mettre en visibilité le niveau de traitement des points noirs
10. Développer les zones tampons en bordure de cours d'eau et restaurer la ripisylve dans les zones présentant une pression pesticide et nitrates (→ renvoie également aux objectifs 1,11 et 14)	Assurer le pilotage stratégique de la préservation et la restauration des milieux aquatiques et humides	<ul style="list-style-type: none"> Restaurer la ripisylve du linéaire des X secteurs prioritaires de la stratégie foncière soumis à des pressions pesticides et nitrates (horizon 2027 et 10 ans)

OBJECTIFS GÉNÉRAUX ET MOYENS PRIORITAIRES POUR LES ATTEINDRE

⇒ Objectif opérationnel 8 : Poursuivre les efforts d'amélioration des systèmes d'assainissement

• Rappel de l'état des lieux

Depuis plusieurs années, l'assainissement collectif s'est progressivement nettement amélioré. A l'échelle du département de Seine-et-Marne (77), 100 % des systèmes d'assainissement identifiés comme prioritaires par le premier schéma Directeur d'assainissement des Eaux Usées ont lancé leur procédure de mise en conformité, et plus de la moitié de ces systèmes ont déjà terminé les travaux.

De nombreuses opérations d'amélioration des réseaux d'eaux usées et de stations d'épuration ont été notamment réalisées (ou engagées) dans le cadre des Contrats de bassin. En complément, des opérations de création/extensions de réseaux ont été engagées ou réalisées pour raccorder des zones urbanisées existantes. Ces travaux devraient permettre de corriger les dysfonctionnements des systèmes d'assainissement (réseaux et/ou stations d'épuration) et ainsi de diminuer les pics de polluants organiques.

Cependant même en cas de bon fonctionnement, les rejets des stations d'épuration sont susceptibles d'impacter la qualité des cours d'eau, notamment en période d'étiage où les débits sont insuffisants pour assurer une bonne dilution des rejets.

• Dimension opérationnelle du SAGE de l'Yerres

Les problématiques d'assainissement (mise aux normes des réseaux et des stations d'épuration) ne sont pas au cœur de l'action du SAGE, le territoire étant bien structuré pour traiter ces sujets. Cependant, elles n'en sont pas moins importantes à prendre en considération par le SAGE afin de ne pas obérer les efforts faits en matière de restauration des cours d'eau.

Ainsi, en cohérence avec la philosophie globale du SAGE et la posture d'accompagnement des politiques existantes, le SAGE inscrit ses préconisations en soutien aux politiques déjà existantes et dans la continuité du SAGE actuel : il se cale sur les objectifs réglementaires et ceux affichés dans les schémas départementaux d'assainissement.

Sa plus-value réside plus dans la vigilance exercée par la Commission Locale de l'Eau :

- vis-à-vis des dossiers assainissement sur lesquels elle peut porter un avis, par exemple, pour défendre la restauration des milieux récepteurs comme mesure devant accompagner la mise aux normes des ouvrages d'assainissement
- vis-à-vis des documents de programmation (schémas départementaux et des collectivités compétentes en la matière) afin de veiller à ce que soient bien anticipés les problèmes qui pourraient survenir avec la baisse des étiages en assurant un suivi et une mise en débat des données existantes et plus globalement à ce que les priorités des documents intègrent bien l'état des milieux.

- Cadre légal et réglementaire

Assainissement collectif

Article L2224-8 du code général des collectivités territoriales « I. – Les communes sont compétentes en matière d'assainissement des eaux usées. Dans ce cadre, elles établissent un schéma d'assainissement collectif comprenant, avant la fin de l'année 2013, un descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées. **Ce descriptif est mis à jour selon une périodicité fixée par décret afin de prendre en compte les travaux réalisés sur ces ouvrages.**

II. – Les communes assurent le contrôle des raccordements au réseau public de collecte, la collecte, le transport et l'épuration des eaux usées, ainsi que l'élimination des boues produites. Elles peuvent également, à la demande des propriétaires, assurer les travaux de mise en conformité des ouvrages visés à l'article L. 1331-4 du code de la santé publique, depuis le bas des colonnes descendantes des constructions jusqu'à la partie publique du branchement, et les travaux de suppression ou d'obturation des fosses et autres installations de même nature à l'occasion du raccordement de l'immeuble. [...] »

L'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 précise dans son article 12 que « Pour l'application de l'article R. 2224-15 du code général des collectivités territoriales, le maître d'ouvrage établit un diagnostic du système d'assainissement des eaux usées suivant une fréquence n'excédant pas dix ans. »

Article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales « Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :

- 1° Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
- 2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;
- 3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- 4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »

- Ce que dit le SDAGE 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

Assainissement collectif

Le SDAGE 2022-2027, dans son **orientation 3.2** « Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu », insiste sur la nécessité de limiter l'imperméabilisation des sols et de réduire les rejets d'eaux pluviales dans les réseaux, notamment d'assainissement.

La disposition 3.2.1 traite plus spécifiquement de la gestion des déversements dans les réseaux des collectivités, (obtention de la conformité des raccordements aux réseaux en particulier).

Elle mentionne notamment que « Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents ou les gestionnaires des réseaux d'assainissement collectif sont invités à établir un diagnostic précis des éventuels dysfonctionnements des réseaux d'assainissement et de leur origine, et à mettre en place un programme de travaux et de contrôles tels que la correction des inversions de branchements et la réduction des apports d'eaux parasites. Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents veillent à favoriser le non-raccordement des eaux pluviales aux systèmes de collecte des eaux pluviales comme aux systèmes de collecte des eaux usées en tout ou partie unitaires. Elles veillent également à encadrer

les raccordements, le cas échéant. Ils veillent à transcrire ces prescriptions dans règlement du service d'assainissement ou dans un règlement du service public des eaux pluviales... ».

Ruissellement

Dans son orientation 2.4 « Aménager les bassins versants et les parcelles pour limiter le transfert des pollutions diffuses », le SDAGE 2022-2027 intègre une disposition (2.4.2.) visant à « Développer et maintenir les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements », disposition plus spécifiquement en lien avec les documents d'urbanisme.

Cette disposition mentionne notamment que « Dans les zones les plus sensibles au ruissellement-érosion (zones karstiques et masses d'eau à risques morphologiques), les collectivités territoriales et leurs groupements compétents veillent à définir dans leur document d'urbanisme un objectif de densité minimale d'éléments fixes du paysage sur les secteurs pertinents, placés dans les zones où ils sont les plus efficaces (par exemple, un pourcentage de surface en haies, bosquets ou talus placés préférentiellement dans le thalweg, au pied des versants, perpendiculairement au ruissellement.



À ce titre, les SCoT intègrent les dispositions nécessaires dans toutes leurs composantes (PAS ou PADD, DOO, annexe ou rapport de présentation) en définissant notamment des secteurs sujets à ruissellement et nécessitant le maintien des éléments fixes du paysage afin de limiter ce ruissellement.

Le PLU(i) intègre lui aussi les dispositions nécessaires dans le rapport de présentation, le PADD, les OAP et dans le règlement. En application des articles L151-19 et L.151-23 du Code de l'urbanisme, le règlement du PLU peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation ou leur restauration ... »

- Les dispositions associées à l'objectif opérationnel 8

Principe pour l'objectif opérationnel 8 :

- une identité technique consistant à travailler avec la nature
- la mise en valeur et l'expérimentation pour soutenir le conseil et la dynamique participative

Dispositions du PAGD	Nature des mesures à mettre en œuvre	Page
D.14 - Poursuivre l'amélioration des systèmes d'assainissement collectif		201
D.15 - Poursuivre l'amélioration des systèmes d'assainissement non collectifs		203

D. 14 : Poursuivre l'amélioration des systèmes d'assainissement collectif



Grand objectif 2. Réduire les pollutions dans les eaux superficielles dans la perspective de la baisse des étiages pour ne pas obérer les efforts de restauration écologique

⇒ **Objectif opérationnel 8. Poursuivre les efforts d'amélioration des systèmes d'assainissement**

Constat préalable

La qualité des eaux superficielles et souterraines est aujourd'hui toujours dégradée par des pollutions diffuses (notamment d'origine agricole mais aussi urbaines) et ponctuelles (malgré une nette amélioration des systèmes d'assainissement collectif). L'exploitation de certaines ressources pour des usages sensibles est compromise (ex : nappe de Brie pour l'AEP). Les actions de préservation et d'amélioration de la qualité de la nappe du Champigny (stratégique pour l'AEP) se poursuivent mais l'amélioration des pratiques n'est pas encore significative notamment pour ce qui est de l'agriculture.

Concernant l'assainissement collectif, les efforts d'amélioration doivent surtout portés aujourd'hui sur les réseaux.

Les problématiques d'assainissement (mise aux normes des réseaux et des stations d'épuration) ne sont pas au cœur de l'action du SAGE, le territoire étant bien structuré pour traiter ces sujets. Cependant, elles n'en sont pas moins importantes et doivent être prises en considération par le SAGE afin de ne pas obérer les efforts faits en matière de restauration des cours d'eau. Les documents du SAGE constituent pour cela un référentiel rappelant d'une part les objectifs réglementaires de mise aux normes et d'autre part inscrivant les solutions fondées sur la nature.

Contenu de la disposition

Pour contribuer à l'amélioration de la qualité des eaux superficielles et à la préservation des ressources en eaux souterraines (notamment les plus vulnérables), ; le SAGE incite les collectivités compétentes en matière d'assainissement collectif à poursuivre les travaux d'amélioration de leur système d'assainissement.

Pour cela, la CLE recommande :

- 1) De **compiler l'état des lieux détaillé de l'assainissement collectif** à l'échelle du bassin versant de l'Yerres **et de ses impacts sur la qualité des eaux superficielles et souterraines.**


Ce constat sera établi **sur la base des données existantes** (suivi de la qualité des eaux superficielles et souterraines, schémas directeurs d'assainissement, suivi des systèmes d'assainissement collectifs...).

Il permettra, **en concertation avec les collectivités compétentes en assainissement collectif**, de cibler les priorités d'intervention (station d'épuration, réseaux) sur la base des problématiques identifiées aujourd'hui et de celles pressenties compte tenu perspectives en lien avec le changement climatique.

La cellule d'animation du SAGE (ou le SyAGE dans le cadre de l'animation du CTEC-TVb de l'Yerres et de ses affluents 2021-2025), contribuera à la compilation et au traitement des données afin de disposer d'une vision globale à l'échelle du bassin versant et d'assurer une bonne coordination concernant les besoins des EPCI compétents en matière d'assainissement collectif.

- 2) **De poursuivre les travaux d'amélioration des systèmes d'assainissement collectif :**

- En priorité pour améliorer le fonctionnement des réseaux eaux usées, avec notamment des efforts réalisés pour déconnecter les eaux pluviales afin de limiter / réduire au maximum les déversements vers le milieu superficiel par temps de pluie, et de supprimer totalement les déversements en période de temps secs,

D. 14 : Poursuivre l'amélioration des systèmes d'assainissement collectif		
<p>– En cherchant à réduire au mieux les flux de pollutions résiduels déversés au milieu naturel en s'appuyant notamment sur des solutions techniques fondées sur la nature (notamment mise en place de zones de rejets intermédiaires permettant d'infiltrer/de valoriser toute ou partie des eaux usées avant rejet au milieu naturel).</p> <p>– En étudiant la possibilité de valoriser toute ou partie des rejets d'eaux usées traitées (lien avec D.25 – REUT*).</p> <p>Ces travaux comprendront notamment ceux inscrits au CTEC-TVB de L'Yerres et de ses affluents 2021-2025.</p> <p>3) De mettre à jour les schémas directeurs d'assainissement et les zonages d'assainissement afin d'intégrer les dernières améliorations/modifications en matière de collecte et de traitement des eaux usées, et les éléments de l'état des lieux visé au point 1).</p> <p>Ces schémas directeurs devront préciser :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Les moyens mis en œuvre pour atteindre les objectifs fixés par le SAGE de l'Yerres, notamment en matière de gestion des eaux pluviales et de déconnexion des réseaux (cf. D.21), et de protection de la nappe de Champigny et de la nappe de Brie (cf. D25), – Les travaux/aménagements envisagés pour réduire les impacts des rejets sur la qualité des eaux superficielles et éventuellement souterraines. Cette analyse tiendra compte : <ul style="list-style-type: none"> • Des perspectives d'évolution démographique et donc des flux rejetés aux milieux naturels par les stations d'épuration et éventuelles surverses des réseaux par temps de pluie, • Des perspectives liées au changement climatique notamment en termes d'hydrologie des cours d'eau et de piézométrie des nappes. 		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
<p>Maître d'ouvrage pressenti :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) SyAGE, Départements 2) Collectivités compétentes en assainissement collectif, SyAGE 3) Collectivités compétentes en assainissement collectif 	<p>Partenaires techniques :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 et 3) Services de l'État, Départements 2) SyAGE, Départements 	
<p>Moyens financiers :</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) Environ 15 M. d'€ HT 3) Environ 530 000 € HT 	<p>Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Dans les 2 ans suivant l'approbation du SAGE 2) Dès l'approbation du SAGE 3) Dans les 4 ans suivant l'approbation du SAGE (2028) 	
Périmètre concerné		
Ensemble du bassin versant de l'Yerres		

D.15 : Poursuivre l'amélioration des systèmes d'assainissement non collectifs



Grand objectif 2. Réduire les pollutions dans les eaux superficielles dans la perspective de la baisse des étiages pour ne pas obérer les efforts de restauration écologique

⇒ **Objectif opérationnel 8. Poursuivre les efforts d'amélioration des systèmes d'assainissement**

Constat préalable

La qualité des eaux superficielles et souterraines est aujourd'hui toujours dégradée par des pollutions diffuses (notamment d'origine agricole mais aussi urbaines) et ponctuelles (malgré une nette amélioration des systèmes d'assainissement collectif).

Concernant l'**assainissement non collectif**, la connaissance sur les équipements (nombre, conformité, fonctionnement et impacts potentiels sur les ressources en eaux superficielles et souterraines) n'est pas centralisée.

Les ressources en eaux souterraines sont particulièrement vulnérables aux différentes pollutions superficielles, compte tenu de leur faible profondeur sur une bonne partie du bassin versant et des possibilités d'infiltration rapide compte tenu du contexte hydrogéologique locale.

Contenu de la disposition

Pour réduire l'impact des rejets liés à l'assainissement non collectif, la CLE juge nécessaire :

1) De **mettre en place et animer un groupe de travail inter-SPANCs*** à l'échelle du bassin versant pour :

- Établir un bilan de l'activité des SPANC, identifier les problèmes rencontrés, les outils à mettre en place pour appuyer les missions et atteindre les objectifs visés,
- Échanger/communiquer aux SPANC les résultats des suivis qualité (eaux superficielles et souterraines), des prospections cours d'eau pour orienter les priorités de réhabilitation.
- **Définir les zones à enjeux sanitaires et environnementaux*** afin de préciser les priorités d'intervention concernant les opérations de réhabilitation des assainissements non collectifs, ou la mise en place de petits dispositifs d'assainissement collectif sur la base :
 - Des problématiques de rejets (eaux superficielles et eaux souterraines) identifiées,
 - De la vulnérabilité des ressources concernées et de enjeux associés (notamment captage pour l'alimentation en eau potable).
- Établir un rapport annuel de l'avancement de la mise en conformité des installations non conformes qui pourra être remis à la CLE.

2) De **réhabiliter les assainissements non collectifs** prioritairement sur les zones à enjeux sanitaire ou environnemental.

La réalisation de nouveaux systèmes d'assainissement collectif ou le raccordement à de systèmes existants pourra être envisagé comme alternative à la réhabilitation de systèmes d'assainissement individuel non conformes.

3) De **sensibiliser les particuliers et de les accompagner** pour la mise aux normes et l'entretien de leurs installations d'assainissement individuel.

D.15 : Poursuivre l'amélioration des systèmes d'assainissement non collectifs		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
Maître d'ouvrage pressenti :	Partenaires techniques :	
<ul style="list-style-type: none"> 1) Collectivités compétentes en assainissement non collectifs 2) Propriétaires, SPANC 3) Collectivités compétentes en assainissement non collectifs, SPANCs 	SyAGE (animateur SAGE), Services de l'État, AQUI' Brie, Départements, ARS	
Moyens financiers :	Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité :	
<ul style="list-style-type: none"> 1) Moyens humains des SPANCs 2) Non chiffrable 3) Moyens humains (SPANCs) 	<ul style="list-style-type: none"> 1) Dans les 2 ans suivant l'approbation du SAGE de l'Yerres 2 et 3) Dès l'approbation du SAGE 	
Périmètre concerné		
Ensemble du bassin versant de l'Yerres		

⇒ **Objectif opérationnel 9 : Poursuivre les efforts de réduction des pollutions industrielles**

- Rappel de l'état des lieux

Les rejets polluants issus des activités industrielles représentent l'essentiel des pollutions chimiques du bassin versant et une part importante des rejets de matières organiques. Une partie des industriels dispose d'une station de traitement des eaux dont le rejet se fait ensuite dans le réseau collectif des eaux usées, dans le réseau hydrographique de l'Yverre ou dans celui du Réveillon. Si les activités industrielles et artisanales les plus impactantes sont connues, les actions destinées à réduire leurs flux polluants ont été peu nombreuses, globalement insuffisantes et doivent se poursuivre.


- Dimension opérationnelle du SAGE de l'Yverre


Comme pour les problématiques d'assainissement, le territoire est déjà bien structuré pour traiter la question des pollutions industrielles : les secteurs prioritaires et les activités sont connus, tout comme les structures et organismes qui se sont appropriés cette thématique (AQUI'Brie, gestionnaire AEP pour les captages prioritaires, CCI). Le SAGE révisé inscrit ses préconisations dans la continuité du SAGE actuel.


Sa plus-value réside essentiellement dans la fonction d'évaluation de la commission locale de l'eau : il s'agit d'évaluer et mettre en visibilité les moyens et les efforts menés par les différents gestionnaires en croisant avec les analyses de la qualité des eaux superficielles ainsi que de vérifier que l'identification des secteurs problématiques prennent bien en compte toutes les formes de rejets et les priorités en matière de pollution des eaux superficielles et souterraines.

- Les dispositions associées à l'objectif opérationnel 9

Principe pour l'objectif opérationnel 9 : la mise en valeur et l'expérimentation pour soutenir le conseil et la dynamique participative

Dispositions du PAGD	Nature des mesures à mettre en œuvre	Page
D.16 - Réduire les pressions liées aux rejets industriels et partager la donnée		206

D.16 : Réduire les pressions liées aux rejets industriels et partager la donnée	
Grand objectif 2. Réduire les pollutions dans les eaux superficielles dans la perspective de la baisse des étiages pour ne pas obérer les efforts de restauration écologique ⇒ Objectif opérationnel 9. Poursuivre les efforts de réduction des pollutions industrielles	
<h3 style="text-align: center;">Constat préalable</h3> <p>Les rejets polluants issus des activités industrielles représentent l'essentiel des pollutions chimiques du bassin versant et une part importante des rejets de matières organiques.</p> <p>Une partie des industriels dispose d'une station de traitement des eaux dont le rejet se fait ensuite dans le réseau collectif des eaux usées, dans le réseau hydrographique de l'Yerres ou dans celui du Réveillon.</p> <p>Si les activités industrielles et artisanales les plus impactantes sont connues, les actions destinées à réduire leurs flux polluants ont été peu nombreuses, globalement insuffisantes et doivent se poursuivre.</p> <p>Comme pour les problématiques d'assainissement, le territoire est déjà bien structuré pour traiter la question des pollutions industrielles : les secteurs prioritaires et les activités sont partiellement connus, tout comme les structures et organismes qui ont abordé cette thématique (AQUI' Brie, gestionnaire AEP pour les captages prioritaires, CCI...). Les contrôles sont toutefois jugés insuffisants, sauf en cas de plainte.</p>	
<h3 style="text-align: center;">Contenu de la disposition</h3> <p>Pour améliorer l'efficacité / l'efficience des actions destinées à réduire les pollutions industrielles, la CLE juge nécessaire :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) De dresser un constat actualisé des pollutions industrielles (et artisanales) sur le bassin versant de l'Yerres et de leur impact sur la qualité des eaux superficielles et souterraines. Ce constat pourra être établi sur la base : <ul style="list-style-type: none"> – Des données sur les activités et rejets déjà centralisées par les structures et organismes qui ont abordé cette thématique (gestionnaires AEP pour les captages prioritaires, AQUI' Brie, CCI...), – Des suivis de la qualité des eaux superficielles et souterraines existants sur le bassin versant (données SyAGE, AESN, Fédération de pêche ...), et concernant plus spécifiquement les paramètres en lien avec les principales activités du territoire. <p>Il permettra de proposer des priorités d'intervention (points noirs en particulier) à traiter.</p> 2) De poursuivre le traitement des points noirs connus ou identifiés suite au constat visé au point 1. Les actions pourront être mises en œuvre notamment dans les programmes d'actions en lien avec l'aire d'alimentation des captages prioritaires de la Fosse de Melun et de la basse vallée de l'Yerres. 3) D'encadrer plus strictement les possibilités d'implantation des activités à risque vis-à-vis de la pollution des eaux superficielles et souterraines à travers les documents d'urbanisme, notamment dans les secteurs les plus sensibles du bassin versant : périmètre de protection éloignée des captages destinés à l'alimentation en eau potable, secteurs de forte vulnérabilité de la nappe de Champigny (cf. D.25 ...). 4) De mettre en place un suivi et une évaluation des actions entreprises, et de valoriser les améliorations apportées, notamment auprès des membres de la CLE. 	

D.16 : Réduire les pressions liées aux rejets industriels et partager la donnée		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
Maître d'ouvrage pressenti : 1) Cellule d'animation du SAGE 2) Industriels, artisans 3) Collectivités compétentes en matière d'urbanisme, services de l'État 4) SyAGE, autres opérateurs ?	Partenaires techniques : Services de l'État, Syndicat d'assainissement, Fédération de pêche, AQUI' Brie, CCI, gestionnaires AEP...	
Moyens financiers : 1, 3 et 4) Moyens humains 2) Non chiffrable	Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité : 1) Dans les deux ans suivant l'approbation du SAGE	
Périmètre concerné		
<p>Ensemble du bassin versant de l'Yerres</p> <p>En priorité dans les périmètres de protection éloignée des captages destinés à l'alimentation en eau potable, dans la zone d'action prioritaire définie au sein de l'aire d'alimentation des captages prioritaires, dans les secteurs de vulnérabilité élevée et très élevée de la nappe de Champigny.</p> <p style="text-align: center; color: green;"><i>Cf. carte D.16 « Réduire les pressions liées aux rejets industriels et partager la donnée »</i></p>		

⇒ **Objectif opérationnel 10 : Développer les zones tampons en bordure de cours d'eau et restaurer la ripisylve dans les zones présentant une pression pesticide et nitrates**

- Rappel de l'état des lieux

Les ripisylves sont très dégradées voire absentes, alors qu'elles constituent un élément essentiel pour le fonctionnement éco-morphologique et la qualité des cours d'eau : elles permettent de stabiliser les berges, réguler la température de l'eau, filtrer les intrants et créer des zones refuges et de nourrissage pour la faune aquatique.

Depuis 2011 et la mise en œuvre du SAGE et des contrats de bassin, très peu d'actions de restauration de la ripisylve ont été réalisées. Des travaux d'entretiens ont été conduits localement par les différents syndicats compétents, sur des linéaires ciblés mais ces interventions n'ont pas permis d'améliorer de façon significative et globale la qualité des habitats rivulaires.

- Dimension opérationnelle du SAGE de l'Yerres

Il s'agira avant tout de restaurer les bandes tampons en bords de cours d'eau, et notamment les ripisylves. Cette amélioration reposera sur programme d'intervention ambitieux, conduits en priorités au niveau des cours d'eau les plus impactés par des pollutions diffuses d'origine agricole (lien notamment avec l'objectif opérationnel 3 « Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau »).

Plus largement, à l'échelle des sous-bassins versants les plus sensibles au ruissellement et à l'érosion (lien avec Grand objectif 3), il s'agira d'accompagner les programmes mis en place par d'autres acteurs et qui visent à restaurer des zones tampons en particulier en secteurs agricoles.

Ces zones tampons (existantes, à restaurer ou à renforcer), devront être protégées durablement notamment via les documents d'urbanisme.

- Les dispositions associées à l'objectif opérationnel 10

Principe pour l'objectif opérationnel 10 : une identité technique consistant à travailler avec la nature

Dispositions du PAGD	Nature des mesures à mettre en œuvre	Page
D.17 - Contribuer au maintien et au développement des zones tampons dans les documents d'urbanisme		210
En lien avec le Grand Objectif 1 : Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale		
D.10 - Poursuivre le programme de restauration, d'entretien et de valorisation des cours d'eau		183

D.1 – Protéger/Préserver l'espace de mobilité des cours d'eau		158
D.2 - Protéger les ripisylves		161
D.3 - Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme		163
D.4 - Protéger/Préserver les zones d'expansion des crues		166
En lien avec le Grand Objectif 3 : Mieux gérer les ruissellements pour développer des espaces collectifs de rafraîchissement, la nature de proximité et les structures paysagères tout en limitant les impacts sur la qualité de l'eau, les biens et les personnes		
D.19 - Restaurer / renforcer les fonctionnalités des zones tampons		219
En lien avec le Grand Objectif 5 : Affirmer la gouvernance et renforcer la dimension participative dans la mise en œuvre du SAGE		
D.31 - Renforcer l'animation agroenvironnementale et accompagner le changement de pratiques		268

D.17 : Contribuer au maintien et au développement des zones tampons dans les documents d'urbanisme



Grand objectif 2. Réduire les pollutions dans les eaux superficielles dans la perspective de la baisse des étiages pour ne pas obérer les efforts de restauration écologique

⇒ **Objectif opérationnel 10. Développer les zones tampons en bordure de cours d'eau et restaurer la ripisylve dans les zones présentant une pression pesticide et nitrates**

Grand Objectif 3. Mieux gérer les ruissellements pour développer des espaces collectifs de rafraîchissement, la nature de proximité et les structures paysagères tout en limitant les impacts sur la qualité de l'eau, les biens et les personnes

⇒ **Objectif opérationnel 11. Aménager les bassins versants par l'hydraulique douce pour réduire les phénomènes de ruissellement**

Constat préalable

En lien avec le changement climatique, les événements extrêmes seront beaucoup plus fréquents (sécheresse, fortes chaleurs, fortes pluies), avec leurs conséquences potentiellement dommageables en termes de « qualité de vie », mais aussi de risques (ruissellement et inondations).

Il est encore constaté, notamment sur l'aval du bassin versant, une artificialisation des sols (imperméabilisation, développement d'infrastructures ...), qui devrait se poursuivre dans les années à venir, à un rythme un peu moins soutenu que dans les années 2000-2010, mais toujours significatif. Une gestion plus intégrée des eaux pluviales en zones urbaines doit être mise en place (cf. D.21, article 6).

Les cours d'eau du bassin versant de l'Yerres ont été largement altérés suite à la réalisation de différents travaux d'aménagement et sous l'effet de l'urbanisation. La stratégie du SAGE repose sur une restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique, et favoriser la cohésion sociale.

En zone médiane et amont du bassin versant, les espaces agricoles sont largement représentés, avec la plupart du temps, des infrastructures agroécologiques (haies, bandes boisées, prairies ...) peu présentes ce qui aggrave les risques de ruissellement et le transfert des pollutions diffuses d'origine agricole vers les cours d'eau et les nappes.

En complément d'une évolution des pratiques « à la parcelle » (cf. D.31), l'atteinte des objectifs du SAGE, notamment en matière de réduction des pollutions dans les eaux superficielles et d'amélioration de la gestion des ruissellements, nécessite de **préserver les zones tampons* existantes et de favoriser le développement ou la restauration de nouvelles zones tampons dans les secteurs où elles se justifient.**

La présente disposition ne concerne pas les bandes tampons* visées par les règles de bonnes conditions agricoles et environnementales qui pourront néanmoins être complétées, renforcées.

D.17 : Contribuer au maintien et au développement des zones tampons dans les documents d'urbanisme



Contenu de la disposition

Le SAGE fixe ainsi un objectif de préservation des zones tampons, et de restauration d'une trame de zones tampon adaptée aux problématiques identifiées en termes de qualité des eaux superficielles et souterraines et de préservation / restauration des milieux aquatiques. Pour cela :

1) La CLE rappelle :

– Les objectifs fixés pour la protection des zones tampons de bords de cours d'eau, tels qu'ils figurent dans les dispositions suivantes du PAGD :

- D. 1 : Protéger/Préserver les espaces de mobilité des cours d'eau
- D. 2 : Protéger les ripisylves
- D. 3 : Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme
- D. 4 : Protéger/Préserver les zones d'expansion des crues

Ces zones tampons doivent être préservées en priorité, et faire l'objet de mesures de restauration en fonction de leur état de conservation, comme prévu dans les dispositions :

- D. 8 : Mettre en œuvre des actions de restauration et de gestion des zones humides
- D. 9 : Engager des actions de restauration hydromorphologiques des cours d'eau

– Le cadre réglementaire à respecter pour tout projet, aménagement, ouvrages susceptibles d'impacter une zone tampon de bords de cours d'eau, tel qu'il est fixé par les articles suivant du règlement du SAGE du bassin versant de l'Yverres :


- Article 1 : Protéger l'espace de mobilité des cours d'eau
- Article 2 : Protéger le lit mineur des cours d'eau
- Articles 4 et 4 bis : Encadrer les projets impactant une surface de zone humide
- Article 5 : Protéger les zones d'expansion des crues

2) La CLE demande aux collectivités compétentes en matière d'urbanisme de protéger, dans le cadre de leur document d'urbanisme locaux, les zones tampons considérées comme stratégiques vis-à-vis du bon fonctionnement des milieux aquatiques et de l'amélioration/préservation de la qualité des eaux.

Ces zones tampons stratégiques seront déterminées dans le cadre de l'étude « ruissellement » qui sera engagée à l'échelle du bassin versant de l'Yverres (cf. D18).

Sans attendre les conclusions de cette étude, les collectivités compétentes pourront identifier, à l'échelle de leur territoire, des zones tampons à préserver en priorité.

Les zones tampons identifiées comme stratégiques (existantes ou à créer) et celles à préserver en priorité (définies à une échelle plus locale), seront **identifiées dans les pièces graphiques des documents d'urbanismes locaux** et feront l'objet d'un zonage et d'un règlement adaptés (par exemple : éléments de paysage et sites et secteurs à protéger identifier au titre du L.151-23 du code de l'urbanisme avec prescriptions associées, espaces boisés classés pour les zones tampons boisées, OAP spécifique ou liée à la Trame Verte et Bleue ...) permettant de préserver leur fonctionnalités (écologique, hydraulique), voire de les restaurer ou de les créer.

D.17 : Contribuer au maintien et au développement des zones tampons dans les documents d'urbanisme		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
Maître d'ouvrage pressenti : Collectivités compétentes en urbanisme	Partenaires techniques : SyAGE, Services de l'État, AQUI' Brie, Cellule d'animation du SAGE	
Moyens financiers : Non chiffrable	Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité : Dès l'approbation du SAGE de l'Yerres Intégration dans les documents d'urbanisme des zones tampons identifiées dans le cadre de l'étude ruissellement : dans les 3 ans après validation des résultats de l'étude par la CLE	
Périmètre concerné		
<p>Ensemble du bassin versant de l'Yerres, avec en priorité :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Les zones tampons situés en bords de cours d'eau ; – Les zones tampons existantes ou à créer autour (à l'amont proche) des zones d'engouffrement, et zones de vulnérabilité élevée à très élevée de la nappe de Champigny (cf. carte D25 « Prendre en compte la vulnérabilité de la nappe de Champigny ») ; – Les zones d'actions prioritaires de l'aire d'alimentation des captages de la basse vallée de l'Yerres et de la fosse de Melun et les aires d'alimentation des captages de Nangis et Centre Brie pour leur partie intégrée au bassin versant de l'Yerres ; – Les zones identifiées comme stratégiques vis-à-vis du ruissellement identifiées par le SAGE, telles qu'elles figurent sur la carte annexée (cf. cartes : ruissellement – secteurs stratégiques). <p style="color: green; text-align: center;"><i>Cf. carte D17 « Contribuer au maintien et au développement des zones tampons dans les documents d'urbanisme »</i></p>		

2.4. Grand objectif 3

Mieux gérer les ruissellements pour développer des espaces collectifs de rafraîchissement, la nature de proximité et les structures paysagères tout en limitant les impacts sur la qualité de l'eau, les biens et les personnes

Le troisième grand objectif vise à réduire les ruissellements pour développer des espaces collectifs de rafraîchissement, la nature de proximité et les structures paysagères tout en limitant les impacts sur la qualité de l'eau, les biens et les personnes.

Il renvoie surtout aux enjeux transversaux 1 (L'adaptation de l'hydrosystème au changement climatique), 2 (Des liens sensibles à la nature, facteurs de cohésion sociale) et 4 (Le rapport technique à la nature).

Positionnement stratégique du SAGE :
Accompagner et orienter les politiques portées par d'autres acteurs

GRAND OBJECTIF 3

2.4.1. Les objectifs opérationnels associés au grand objectif 3

Les objectifs	Positionnement stratégique	Plus value du SAGE	
		Niveau d'ambition	
<p>11. Aménager les bassins versants par l'hydraulique douce pour réduire les phénomènes de ruissellement et améliorer la qualité de l'eau</p> <p>12. Gérer les eaux pluviales en ville en redonnant de la place aux espaces eau et à la nature</p>	<p>Accompagner et orienter les politiques portées par d'autres acteurs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Développer des dispositifs d'hydraulique douce (haies, fascine, bande enherbée, noues, talus, etc.) dans X secteurs prioritaires de la stratégie foncière ayant des enjeux de ruissellement (2 horizons 2027 et à 10 ans) 	<ul style="list-style-type: none"> • Intégrer dans les documents d'urbanisme un coefficient de végétalisation (par exemple en associant un coefficient de pleine terre et de de biotope) pour favoriser une meilleure gestion pluviale en lien avec des espaces de nature en ville → ce coefficient doit permettre d'augmenter la part des espaces nature-eau en ville, à la faveur de projets de renouvellement urbain ou de nouveaux projets • Promouvoir la gestion des eaux pluviales à la source, le chemin de l'eau • Développer des principes forts pour faire jouer la solidarité amont-aval en particulier dans les secteurs ou des efforts sont demandés à l'amont pour protéger l'aval (0 artificialisation stricte, désimperméabilisation, etc.)

OBJECTIFS GÉNÉRAUX ET MOYENS PRIORITAIRES POUR LES ATTEINDRE

➔ Objectif opérationnel 11 : Aménager les bassins versants par l'hydraulique douce pour réduire les phénomènes de ruissellement

• Rappel de l'état des lieux

Les pratiques agricoles actuelles (parcellaire de grande taille avec une très faible densité d'éléments naturels ou topographiques pouvant freiner les ruissellements) et la nature des sols (sensible au phénomène de battance) favorisent les phénomènes de ruissellement et de lessivage des sols avec des impacts sur la qualité des cours d'eau.

Peu d'actions ont cependant été menées jusqu'à présent pour limiter ces phénomènes de ruissellement en milieu rural et il n'existe pas d'étude spécifique à ce sujet, le PAPI en cours ne traitant que des débordements de cours d'eau

• Dimension opérationnelle du SAGE de l'Yerres

Le SAGE vise à améliorer les connaissances sur les ruissellements, notamment en zone agricole, et à favoriser les développements et le renforcement des bandes tampons (haies, bandes enherbées, ripisylves ...) favorables à la réduction des phénomènes de ruissellement et du transfert des pollutions diffuses vers les cours d'eau et nappe souterraines.

• Ce que dit le SDAGE 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

Dans son orientation 2.4 « Aménager les bassins versants et les parcelles pour limiter le transfert des pollutions diffuses », le SDAGE 2022-2027 intègre une disposition (2.4.2.) visant à « Développer et maintenir les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements », disposition plus spécifiquement en lien avec les documents d'urbanisme. Cette disposition mentionne notamment que « Dans les zones les plus sensibles au ruissellement-érosion (zones karstiques et masses d'eau à risques morphologiques), les collectivités territoriales et leurs groupements compétents veillent à définir dans leur document d'urbanisme un objectif de densité minimale d'éléments fixes du paysage sur les secteurs pertinents, placés dans les zones où ils sont les plus efficaces (par exemple, un pourcentage de surface en haies, bosquets ou talus placés préférentiellement dans le thalweg, au pied des versants, perpendiculairement au ruissellement.

À ce titre, les SCoT intègrent les dispositions nécessaires dans toutes leurs composantes (PAS ou PADD, DOO, annexe ou rapport de présentation) en définissant notamment des secteurs sujets à ruissellement et nécessitant le maintien des éléments fixes du paysage afin de limiter ce ruissellement.

Le PLU(i) intègre lui aussi les dispositions nécessaires dans le rapport de présentation, le PADD, les OAP et dans le règlement. En application des articles L151-19 et L.151-23 du Code de l'urbanisme, le règlement du PLU peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation ou leur restauration ... »

Dans son orientation 4.2 « Réaliser un diagnostic de l'aléa ruissellement à l'échelle du bassin versant », comprend plusieurs dispositions en lien avec cette thématique, dont les dispositions :

- 4.2.2. « Réaliser un diagnostic de l'aléa ruissellement à l'échelle du bassin versant

- 4.2.3. « Élaborer une stratégie et un programme d'actions limitant les ruissellements à l'échelle du bassin versant ».

Ces deux dispositions, communes au SDAGE et au PGRI du Bassin Seine-Normandie 2022-2027, visent plus spécifiquement les SAGE.

D'après la disposition 4.2.2., « Les structures porteuses de programmes d'actions (PAPI, SAGE, etc.) et les maîtres d'ouvrages associés ainsi que les services de l'État, concernés par l'aléa d'inondation par ruissellement, sont invités à établir ou consolider, en concertation avec les acteurs concernés du territoire (collectivités territoriales et/ ou leurs groupements compétents, professionnels agricoles, etc.), un diagnostic de cet aléa à l'échelle du bassin versant ... ».

Dans le cadre de la disposition 4.2.3, « Sur la base du diagnostic réalisé en application de la disposition précédente, les structures porteuses de programmes d'actions (PAPI, SAGE, etc.) et les maîtres d'ouvrages associés concernés par l'aléa d'inondation par ruissellement sont invités à élaborer, à l'échelle du bassin versant considéré et en concertation avec acteurs concernés du territoire (collectivités territoriales ou leurs groupements compétents, professionnels agricoles, citoyens, etc.) :

- une stratégie de prévention et de lutte contre les ruissellements fixant pour les différentes zones concernées (zones urbaine, agricole et forestière) les objectifs à poursuivre en termes d'occupation du sol (pratiques culturales, perméabilité des sols) et d'aménagement de l'espace, pour favoriser l'infiltration et ralentir les écoulements ;
- un programme d'actions visant à favoriser la déclinaison opérationnelle de la stratégie... ».

• Les dispositions associées à l'objectif opérationnel 11

Principe pour l'objectif opérationnel 11 : une identité technique consistant à travailler avec la nature

Dispositions du PAGD	Nature des mesures à mettre en œuvre	Page
D.18 - Définir une stratégie de gestion du ruissellement sur le bassin versant		216
D.19 - Restaurer / renforcer les fonctionnalités des zones tampons		219
En lien avec le Grand Objectif 1 : Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale		
D.10 - Poursuivre le programme de restauration, d'entretien et de valorisation des cours d'eau		183
D.1 – Protéger/Préserver l'espace de mobilité des cours d'eau		158
D.2 - Protéger les ripisylves		161
D.3 - Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme		163
D.4 - Protéger/Préserver les zones d'expansion des crues		166
En lien avec le Grand Objectif 2 : Réduire les pollutions dans les eaux superficielles dans la perspective de la baisse des étiages pour ne pas obérer les efforts de restauration écologique aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale		
D.17 - Contribuer au maintien et au développement des zones tampons dans les documents d'urbanisme		210
En lien avec le Grand Objectif 5 : Affirmer la gouvernance et renforcer la dimension participative dans la mise en œuvre du SAGE		
D.31 - Renforcer l'animation agroenvironnementale et accompagner le changement de pratiques		268

D.18 : Définir une stratégie de gestion du ruissellement sur le bassin versant



Grand objectif 3. Mieux gérer les ruissellements pour développer des espaces collectifs de rafraîchissement, la nature de proximité et les structures paysagères tout en limitant les impacts sur la qualité de l'eau, les biens et les personnes

⇒ **Objectif opérationnel 11. Aménager les bassins versants par l'hydraulique douce pour réduire les phénomènes de ruissellement**

Constat préalable

Les pratiques agricoles actuelles (parcellaire de grande taille avec une très faible densité d'éléments naturels ou topographiques pouvant freiner les ruissellements) et la nature des sols (sensible au phénomène de battance) favorisent les phénomènes de ruissellement et de lessivage des sols avec des impacts sur la qualité des cours d'eaux. Peu d'actions ont cependant été menées jusqu'à présent pour limiter ces phénomènes de ruissellement en milieu rural et il n'existe pas d'étude spécifique à ce sujet, le PAPI en cours ne traitant que des débordements de cours d'eau.

En zone urbaine, l'augmentation des surfaces imperméabilisées et les modalités de gestion actuelle des eaux pluviales (collecte, canalisation et évacuation vers le milieu naturel avec peu/pas de rétention à la source) contribuent à un accroissement des ruissellements d'eaux pluviales et des risques associés.

Ces ruissellements, en zones urbaines et en secteurs agricoles devraient encore s'accroître sous l'effet du changement climatique (intensification des phénomènes extrêmes qui devraient aussi être plus fréquents, altération des sols agricoles sous l'effet des sécheresses répétées et des pratiques les rendant encore plus sensibles à la battance et au ruissellement).

Le contrat Yerres et ses affluents prévoit une étude globale pour améliorer la connaissance des phénomènes de ruissellement notamment en zone rurale ainsi que la mise en place de sites pilotes pour des mesures agro-environnementales.

Contenu de la disposition

En complément d'une gestion plus adaptée des eaux pluviales urbaines, visant à favoriser la rétention à la source, la valorisation des eaux pluviales notamment au profit des écosystèmes urbains (nature en ville), traitées dans les dispositions D.20 et D.21 du PAGD et l'article 6 du règlement, l'élaboration et la mise en œuvre d'une stratégie globale de gestion des ruissellements à l'échelle du bassin versant s'avère indispensable. Pour cela, la CLE juge nécessaire :

1) D'engager une étude « Ruissellement en zones urbaines »

Cette étude traitera surtout des phénomènes de **ruissellement** et de **concentration des écoulements**.

Elle reposera principalement sur les zonages et schéma directeurs eaux pluviales, les études hydrauliques existantes, ainsi que des enquêtes auprès des collectivités concernées pour identifier les principaux désordres sur leur territoire.

2) D'engager une étude « Ruissellement en zones agricoles et forestières » à l'échelle du bassin versant de l'Yerres.

Cette étude traitera des phénomènes de **ruissellement**, mais aussi **d'érosion des sols** et de **concentration des écoulements**, en zones agricoles et forestières, avec une **attention particulière au niveau interfaces entre espaces agricoles et zones urbaines**.

D.18 : Définir une stratégie de gestion du ruissellement sur le bassin versant



Elle reposera sur une caractérisation des aléas « ruissellement » et « érosion des sols », au moyen d'une exploitation des données pluviométriques et topographiques locales, d'une analyse de la vulnérabilité des sols au ruissellement et à l'érosion, complétées par des enquêtes afin d'identifier et de localiser les principales problématiques connues.

Ces deux études devront permettre d'identifier :

- **La typologie des événements pluvieux** à l'origine de désordres hydrauliques et d'inondations (inondations par ruissellement ou par débordement de cours d'eau suite à un phénomène de ruissellement) ;
- **Les aléas « ruissellement » et « érosion des sols »** (pour l'étude en zone agricole), et les **principales zones contributrices à l'aléa ruissellement** qui pourront être ciblées prioritairement pour la mise en place mesures ;
- Les **enjeux exposés à ces aléas**, pour en déduire un niveau de risque ;
- **Les axes d'écoulement préférentiels** à travers le territoire (= chemins de l'eau), encore fonctionnels ou altérés (voire disparus), et qu'il conviendra de préserver ou restaurer pour permettre :
 - Une gestion « en surface » des eaux de ruissellement (urbaines et agricoles) et assurer une continuité hydraulique entre les zones de production et les émissaires naturels les plus proches,
 - Mais aussi pour favoriser le retour de la nature en ville, la multifonctionnalité des espaces (eaux, biodiversité, cadre de vie) ...


Sur ce point, il s'agira de bien caractériser la nature de l'écoulement, et plus particulièrement s'il s'agit d'un cours d'eau (même très dégradé ou disparu), qui pourra faire l'objet d'une restauration hydromorphologique plus ambitieuse afin de restaurer ses différentes fonctionnalités.

- **Les zones de rétention, d'accumulation et/ou et d'infiltration principales** qu'il s'agira également de préserver de toute imperméabilisation, remblais ... afin d'en conserver les fonctionnalités hydrauliques. Ces espaces pourront aussi être privilégiés pour renforcer les liens sensibles à la nature (accessibilité des espaces) et le rapport technique à la nature (multifonctionnalités, approche technique reposant sur le bon fonctionnement des écosystèmes).
- **Les éléments de paysage contribuant à limiter le phénomène de ruissellement** (haies, talus enherbé, bandes boisées, fossés enherbés ...), en complément de ceux qui auront pu être identifiés par les collectivités dans le cadre de leur document d'urbanisme (cf. D.19),
- **Les facteurs aggravant le phénomène de ruissellement** et liés à l'aménagement du territoire.

Ces deux études seront conduites sur la base des données disponibles et d'une concertation avec les acteurs du territoires (services de l'État, collectivités, associations et organismes compétents en matière de protection/gestion des cours d'eau ...).

3) D'élaborer une stratégie globale de gestion des ruissellements (y compris érosion) à l'échelle du bassin versant qui précisera :

- Les **objectifs et les mesures** à mettre en œuvre en matière de réduction/gestion des ruissellements :
 - En zones urbaines (lien avec les modalités adaptées de gestion des eaux pluviales – cf. D.20 et D.21),
 - Et en zones agricoles (préservation des espaces tampons – cf. D17, amélioration des pratiques – cf. D.19).
- Les **zones stratégiques** au niveau desquelles les mesures de préservation ou restauration doivent être priorisées : zones à fort aléas ruissellement, zones tampons, zones de rétention/d'infiltration, axes d'écoulement/chemins de l'eau ; une attention spécifique sera portée aux espaces de transition entre zone agricole et/ou forestière et zone urbaine. ;

D.18 : Définir une stratégie de gestion du ruissellement sur le bassin versant		
<p>– Un programme d'actions établi de façon concertée avec les acteurs concernés : collectivités compétentes en matière d'urbanisme, de gestion des eaux pluviales, exploitants agricoles ...</p> <p>– L'identification des outils fonciers permettant un usage (mode d'occupation) du sol adapté notamment sur les secteurs identifiés comme stratégiques, et d'accompagner les projets d'hydrauliques douces.</p> <p>L'étude concernant les zones agricoles et forestière permettra également d'étudier l'opportunité de définir des zones d'érosion prévues par l'article L114-1 du code rural et de la pêche maritime et par le 5° du II de l'article L. 211-3 du code de l'environnement, zones qui pourront être inscrites au SAGE dans le cadre d'une future révision et faire l'objet si nécessaire de mesures de gestion et d'un cadre réglementaire spécifique (notamment inscrit au règlement du SAGE).</p> <p>4) De réaliser un porter à connaissance des conclusions des études visées aux points 1 et 2 et de la stratégie globale de gestion des ruissellements :</p> <p>– Pour l'étude en zone urbaine : auprès des collectivités compétentes en matière d'urbanisme, de gestion des eaux pluviales afin que les secteurs stratégiques identifiés (zones de rétention, chemins de l'eau à préserver ou à restaurer...) soient bien intégrés dans leur schémas et plans (notamment zonage eaux pluviales et document d'urbanisme – cf. D.18, D.17),</p> <p>– Pour l'étude en zones agricoles : aux collectivités compétentes en matière d'urbanisme concernées, aux exploitants agricoles et à leurs représentants en appui à l'animation agroenvironnementale qui doit être renforcée (cf. D.31).</p>		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
<p>Maître d'ouvrage pressenti :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) SyAGE – EPCI Compétents en matière de gestion des eaux pluviales 2) CLE / Cellule d'animation du SAGE 3) CLE / Cellule d'animation du SAGE 4) SyAGE sur l'aval – EPCI Compétents en matière de gestion des eaux pluviales 	<p>Partenaires techniques :</p> <p>Services de l'État</p> <p>Étude zones urbaines : collectivités compétentes en matière d'eaux pluviales, d'urbanisme</p> <p>Étude zones agricoles et forestières : Chambre d'agriculture, AQUI' Brie, exploitants agricoles et forestiers</p>	
<p>Moyens financiers :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Non chiffré 2) 200 000 € HT 3 et 4) Moyens humains actuels 	<p>Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité :</p> <p>1 et 2) Dans les 3 ans suivant l'approbation du SAGE du bassin versant de l'Yerres</p>	
Périmètre concerné		
<p>Ensemble du bassin versant de l'Yerres (zones urbaines, agricoles et forestières)</p> <p>Pour les zones agricoles, en priorité sur les bassins versant de la Visandre, de l'Yvron (secteurs stratégiques / ruissellement).</p>		

D.19 : Restaurer / renforcer les fonctionnalités des zones tampons



Grand objectif 3. Mieux gérer les ruissellements pour développer des espaces collectifs de rafraîchissement, la nature de proximité et les structures paysagères tout en limitant les impacts sur la qualité de l'eau, les biens et les personnes

⇒ **Objectif opérationnel 11. Aménager les bassins versants par l'hydraulique douce pour réduire les phénomènes de ruissellement**

Grand objectif 2 : Réduire les pollutions dans les eaux superficielles dans la perspective de la baisse des étiages pour ne pas obérer les efforts de restauration écologique

⇒ **Objectif opérationnel 10. Développer les zones tampons en bordure de cours d'eau et restaurer la ripisylve dans les zones présentant une pression pesticide et nitrates**

Constat préalable

Les pratiques agricoles actuelles (parcellaire de grande taille avec une très faible densité d'éléments naturels ou topographiques pouvant freiner les ruissellements) et la nature des sols (sensible au phénomène de battance) favorisent les phénomènes de ruissellement et de lessivage des sols avec des impacts sur la qualité des cours d'eau. En zone médiane et amont du bassin versant, les espaces agricoles sont largement représentés, avec la plupart du temps, des infrastructures agroécologiques (haies, bandes boisées, prairies ...) peu présentes ce qui aggrave les risques de ruissellement et le transfert des pollutions diffuses d'origine agricole vers les cours d'eau et les nappes.

Il est encore constaté, notamment sur l'aval du bassin versant, une artificialisation des sols (imperméabilisation, développement d'infrastructures ...), qui devrait se poursuivre dans les années à venir, à un rythme un peu moins soutenu que dans les années 2000-2010, mais toujours significatif. Une gestion plus intégrée des eaux pluviales en zones urbaines doit être mise en place (cf. D.21, article 6).

En zone forestière, certaines pratiques de gestion (ex : coupe à blancs) sont également susceptibles d'aggraver les phénomènes de ruissellement.


En lien avec le changement climatique, les événements extrêmes seront beaucoup plus fréquents (sécheresse, fortes chaleurs, fortes pluies), avec leurs conséquences potentiellement dommageables en termes de « qualité de vie », mais aussi de risques (ruissellement et inondations).

Les cours d'eau du bassin versant de l'Yverres ont été largement altérés suite à la réalisation de différents travaux d'aménagement et sous l'effet de l'urbanisation. La stratégie du SAGE repose sur une restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique, et favoriser la cohésion sociale.

Contenu de la disposition

L'atteinte des objectifs du SAGE, notamment en matière de réduction des pollutions dans les eaux superficielles et d'amélioration de la gestion des ruissellements, mais aussi de restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques, nécessite de **préserver les fonctionnalités des zones tampons existantes et de favoriser le développement ou la restauration de nouvelles zones tampons* dans les secteurs où elles se justifient.**

Pour cela, la CLE recommande :

D.19 : Restaurer / renforcer les fonctionnalités des zones tampons		
<p>1) D'engager des actions de restauration hydromorphologique et d'entretien permettant de restaurer et renforcer les fonctionnalités des zones tampons en bordure des cours d'eau (cf. D.7, D.10), y compris les zones humides (cf. D.8).</p> <p>2) De préserver les zones tampons existantes et fonctionnelles notamment au travers des documents d'urbanisme (cf. D.17), et au moyen d'une animation agro-environnementale renforcée (cf. D.31).</p> <p>3) D'engager une animation agricole / animation foncière (lien avec D.29) en priorité sur les sous-bassins versants identifiés comme stratégiques vis-à-vis des ruissellements afin :</p> <ul style="list-style-type: none"> – De sensibiliser sur les fonctions et services rendus par les zones tampons, notamment auprès des acteurs agricoles, – D'identifier les opportunités foncières pour développer des zones tampons (foncier publique, parcelles en mutation, propriétaires et/exploitants intéressés, sites de remise en état des carrières ...) ; sur ce point, une veille foncière pourra être mise en place en lien avec la SAFER ; – D'identifier les outils fonciers à mobiliser sur les sites identifiés pour permettre la mise en place durable d'une zone tampon (acquisition, convention ... et dispositifs d'accompagnement possible : Paiements pour Services Environnementaux (PSE), Obligations Réelles Environnementales (ORE)...), <p>Une fois l'étude « ruissellement » finalisée (cf. D.18), cette animation sera surtout engagée sur les secteurs identifiés comme prioritaires par l'étude.</p> <p>4) De mettre en place des sites pilotes pour des mesures agro-environnementales, portant notamment sur la création, la restauration et l'entretien dans la durée de zones tampons, notamment au sein des espaces agricoles les plus ouverts et les plus sensibles au ruissellement.</p> <p>Sur la base des informations disponibles à la date de révision du SAGE, les bassins versants de la Visandre, de l'Yvron et du ru d'Avon sont identifiés comme stratégiques pour la restauration et le renforcement des fonctionnalités des zones tampons (sous-bassins versants les plus sensibles vis-à-vis du ruissellement agricole).</p>		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
Maître d'ouvrage pressenti : <ol style="list-style-type: none"> 1) SyAGE – EPAGE de l'Yerres 2) Collectivités compétentes en urbanisme 3) SyAGE, EPAGE de l'Yerres, SAFER 4) Collectivités, SyAGE-EPAGE de l'Yerres 	Partenaires techniques : <p>Services de l'État, AESN, Départements, Chambre régionale d'Agriculture, SAFER, Île de France Nature, AQUI' Brie</p>	
Moyens financiers : <p>Non chiffrable</p>	Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité : <p>Dès l'approbation du SAGE</p>	

D.19 : Restaurer / renforcer les fonctionnalités des zones tampons



Périmètre concerné

Ensemble du bassin versant de l'Yerres, avec en priorité :

- Les zones tampons situés en bords de cours d'eau,
- Les zones tampons existantes ou à créer autour des zones d'engouffrement, et zones de vulnérabilités élevée et très élevée de la nappe de Champigny (cf. carte D.25 – Prendre en compte la vulnérabilité de la nappe de Champigny)
- Les zones identifiées comme prioritaires vis-à-vis du ruissellement identifiées par le SAGE, telles qu'elles figurent sur la carte annexée. Ces zones seront précisées le cadre de l'étude spécifique « ruissellement » programmée sur le bassin versant (cf. D.18).

Cf. carte D.19 « Restaurer / renforcer les fonctionnalités des bandes tampons »

⇒ Objectif opérationnel 12 : Gérer les eaux pluviales en ville en redonnant de la place aux espaces eau et à la nature

• Rappel de l'état des lieux

L'urbanisation et l'imperméabilisation des sols qui se poursuit sur le territoire augmente le risque de ruissellement (réduction des infiltrations), la concentration et le transfert brutal des eaux aux cours d'eau (notamment via les réseaux eaux pluviales).

En particulier dans les parties essonniennes et val-de-marnaises du territoire de l'Yerres, les inondations liées au ruissellement urbain sont récurrentes et occasionnent des dégâts importants. La prévention des inondations est ainsi étroitement liée à la gestion des eaux pluviales dans les secteurs urbanisés.

• Dimension opérationnelle du SAGE de l'Yerres

Le SAGE vise à généraliser les principes d'une gestion « à la source » des eaux pluviales, en privilégiant l'infiltration à la parcelle lors des nouveaux projets de construction (zone d'activité ou d'habitation, ...) ou dans le cadre d'opération de renouvellement urbain, afin de temporiser le ruissellement des eaux pluviales, mais aussi de valoriser une ressource naturelle en créant des synergies avec la nature en ville.

Il s'agit de défendre ici un cycle de l'eau en ville plus naturel qui permet tout à la fois de limiter le ruissellement pluvial (pour lutter contre les inondations et la pollution des eaux) et de développer la nature en ville.

Il vise également à limiter l'imperméabilisation des sols, à l'échelle des projets mais également de la planification urbaine (implication des collectivités compétentes en matière d'urbanisme).

• Cadre légal et réglementaire

La réglementation prévoit d'ores et déjà des outils pour assurer la cohérence entre le développement de l'urbanisation et la gestion des eaux pluviales. **L'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales** impose ainsi aux communes ou à leurs établissements publics de coopération de délimiter, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre 1er du Code de l'environnement :

- Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;
- Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

La réalisation d'un projet à l'origine d'un rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol peut être soumise à l'obtention d'une autorisation ou déclaration préalable en application de l'**article R. 214-1 du code de l'environnement** (rubriques 2.1.5.0 notamment).

2.1.5.0. Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :

- 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ;
- 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).

• **Ce que dit le SDAGE 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands**

Dans son orientation 3.2., le **SDAGE 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands** indique que « ... Les surfaces imperméabilisées doivent être stabilisées, voire diminuées, afin de favoriser l'infiltration naturelle des eaux pluviales dès que possible. Les pluies courantes, dont la période de retour est inférieure à 1 an, qui représentent la majorité du volume des pluies, peuvent, par ailleurs, être valorisées, y compris dans des contextes urbains denses. Pour repère, ces pluies courantes correspondent environ à une lame d'eau journalière de 10 mm en Ile-de-France et en Grand Est ».

Différentes dispositions visent ainsi limiter l'imperméabilisation des sols et à favoriser la gestion des eaux à la source dans les documents d'urbanisme (**Dispositions 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4.**).

Disposition 3.2.2. : « Les documents d'urbanisme doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs de réduction de l'imperméabilisation des sols et de gestion à la source des eaux de pluie afin d'éviter leur transit par les systèmes d'assainissement. Dans le cadre des mesures précitées, cette obligation de compatibilité induit, notamment, d'évaluer l'incidence de l'ouverture à l'urbanisation d'un secteur nouveau, ou de la densification significative d'un secteur déjà construit ou non encore urbanisé, sur les écoulements d'eaux pluviales d'un point de vue qualitatif et quantitatif et sur le fonctionnement du système d'assainissement. ...

... à l'échelle de tout secteur nouvellement urbanisable, pour éviter et réduire les effets des projets d'aménagement urbain et d'infrastructures sur le cycle de l'eau :

- à imposer dans les PLU(i) pour ces secteurs une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables ;

- à imposer dans les SCOT des performances environnementales renforcées contribuant à une gestion intégrée des eaux pluviales.

à l'échelle du territoire couvert par le document d'urbanisme, pour pallier les effets de l'urbanisation nouvelle sur le cycle de l'eau :

- à planifier la compensation des surfaces nouvellement imperméabilisées, à hauteur de 150 % en milieu urbain et 100 % en milieu rural, de manière à déconnecter ou détourner les eaux pluviales du réseau de collecte, en privilégiant une compensation sur le même bassin versant, si possible. La compensation s'effectuera en priorité en désimperméabilisant des surfaces déjà imperméabilisées, prioritairement par infiltration en pleine terre des eaux de pluie ou tout dispositif d'efficacité équivalente tel que les noues, les espaces végétalisés en creux, les jardins de pluie et les toitures végétalisées.

Disposition 3.2.3. : « ... les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'urbanisme et celles en charge de l'assainissement / gestion des eaux pluviales veillent, selon leurs compétences, à :

- évaluer, hiérarchiser et saisir les possibilités de dé-raccordement des eaux pluviales ;

- examiner les possibilités de renaturation des espaces artificialisés, en particulier les « espaces collectifs », qu'ils soient de statut public ou privé (voies et chemins privés par exemple) dont les fonctions pourraient supporter une désimperméabilisation ;

- désimperméabiliser les espaces libres de leurs domaines (routes, cours, places, voiries, etc.) et encourager et accompagner les actions similaires engagées par des propriétaires privés.

Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'urbanisme s'assurent de la transcription et de l'intégration de ces éléments selon les cas, dans le document d'orientation et d'objectifs (DOO) ou dans les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) et le règlement du PLU, et que ceux compétents en matière d'assainissement et de gestion des eaux pluviales s'assurent de leur traduction dans les règlements du service d'assainissement et du service de gestion des eaux pluviales et dans les programmes adaptés identifiés dans la Disposition 3.2.4.... ».

Disposition 3.2.4. : Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'assainissement et/ou gestion des eaux pluviales urbaines veillent à réaliser, en étroite collaboration à l'échelle d'un bassin hydrographique cohérent, un schéma directeur de gestion des eaux pluviales, un schéma directeur d'assainissement et/ ou un diagnostic de système d'assainissement, comme prévu par l'article 12 de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 comportant un volet « temps de pluie » ou « eaux pluviales ». Les schémas précités, en tant qu'ils constituent des décisions administratives prises dans le domaine de l'eau, doivent permettre d'assurer une gestion des eaux pluviales à la source, notamment à

travers les principes décrits à la Disposition 3.2.3 visant la limitation de l'imperméabilisation, la renaturation et le dé-raccordement des eaux pluviales aux réseaux ...

... Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en gestion des eaux pluviales urbaines et/ou en assainissement veillent à transcrire ces prescriptions dans un règlement du service d'assainissement et/ou dans un règlement du service public des eaux pluviales. Les collectivités territoriales et leurs groupements compétentes en matière d'urbanisme veillent quant à eux à les retranscrire dans le PADD et à les traduire de manière adaptée dans le règlement du PLU... ».

La **disposition 3.2.6** « Viser la gestion des eaux pluviales à la source dans les aménagements ou les travaux d'entretien du bâti », précise notamment que :

- Les aménageurs sont invités à **prendre en compte la gestion des eaux pluviales dès le début de la conception du projet**,
- **Concevoir des projets permettant de gérer les eaux pluviales au plus près de là où elles tombent en favorisant l'infiltration de l'eau dans le sol** (noues, bassins végétalisés à ciel ouvert, jardins de pluie...) ou les **toitures végétalisées et en considérant l'eau pluviale comme une ressource pour l'alimentation des espaces verts**.
- Vérifier que les travaux conduits sont réalisés dans le respect des objectifs de réduction des volumes d'eaux pluviales collectées.

Elle « impose » en outre, que les impacts éventuels de tout projet d'aménagement soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la rubrique 2.1.5.0 de l'article R. 214-1 du Code de l'environnement relative aux rejets d'eaux pluviales dans le milieu, en l'absence d'alternative d'évitement avérée, doivent être réduits en respectant cumulativement les principes et objectifs suivants :

1) le débit spécifique issu de la zone aménagée proposé par le pétitionnaire, en l'absence d'objectifs précis fixés par une réglementation locale (**SAGE**, règlement sanitaire départemental, SDRIF, SRADDET, SCoT, PLU, zonages pluviaux, etc.), doit être **inférieur ou égal au débit spécifique du bassin versant intercepté par le périmètre du projet** ;

2) La **neutralité hydraulique du projet du point de vue des eaux pluviales doit être le plus possible recherchée pour toute pluie de période de retour inférieure à 30 ans**, sans que cette recherche s'opère au détriment de l'abattement des pluies courantes.

3) Enfin, pour des pluies de période de retour supérieur à 30 ans ou si la neutralité hydraulique du projet n'est pas atteinte pour des pluies de période de retour inférieure à 30 ans, considérant les impacts du projet d'aménagement qui ne pourront pas être réduits, les effets du projet devront être analysés et anticipés (identification des axes d'écoulement, parcours de moindre dommage, identification de zones susceptibles d'être inondées). ...

- **Viser l'objectif de « zéro rejet d'eaux pluviales » vers les réseaux ou le milieu naturel a minima lors des pluies courantes**, en favorisant les solutions fondées sur la nature, notamment la végétalisation de l'espace avec des végétaux adaptés ;

- **Évaluer les possibilités de dé-raccordement des eaux pluviales, de non imperméabilisation et de désimperméabilisation ;** »

• Les dispositions associées à l'objectif opérationnel 12

Principe pour l'objectif opérationnel 3.2 : une identité technique consistant à travailler avec la nature

Dispositions du PAGD	Nature des mesures à mettre en œuvre	Page
D.20 - Limiter l'imperméabilisation des sols		226
D.21 - Reconsidérer la gestion des eaux pluviales dans les espaces urbains		228
En lien avec le Grand Objectif 5 : Affirmer la gouvernance et renforcer la dimension participative dans la mise en œuvre du SAGE		
D.33 - Renforcer la sensibilisation et l'éducation à l'environnement		268

En lien avec cet objectif opérationnel 3, et plus précisément la disposition D.21, **le règlement du SAGE du bassin versant de l'Yverres comprend également 2 articles :**

- Article 6 : Encadrer la gestion des eaux pluviales pour les projets impactant une superficie de plus de 1 ha
- Article 6bis : Encadrer la gestion des eaux pluviales pour les nouveaux projets d'aménagement ou de rénovation urbaine d'une superficie supérieure à 20 m² mais inférieure ou égale à 1 ha.

D.20 : Limiter l'imperméabilisation des sols



Grand Objectif 3. Mieux gérer les ruissellements pour développer des espaces collectifs de rafraîchissement, la nature de proximité et les structures paysagères tout en limitant les impacts sur la qualité de l'eau, les biens et les personnes

⇒ **Objectif opérationnel 12. Gérer les eaux pluviales en ville en redonnant de la place aux espaces eau et à la nature**

Constat préalable

En lien avec le changement climatique, les événements extrêmes seront beaucoup plus fréquents (sécheresse, fortes chaleurs, fortes pluies), avec leurs conséquences potentiellement dommageables en termes de « qualité de vie », mais aussi de risques (ruissellement et inondations).

Il est encore constaté, notamment sur l'aval du bassin versant, une artificialisation des sols (imperméabilisation, développement d'infrastructures ...), qui devrait se poursuivre dans les années à venir, à un rythme un peu moins soutenu que dans les années 2000-2010, mais toujours significatif.

Concernant la gestion des eaux pluviales en ville, la stratégie du SAGE est centrée sur **la désimperméabilisation et la déconnexion** (et/ou la non-connexion aux réseaux eaux pluviales) ainsi que **l'intégration de la nature en ville**. Il s'agit de défendre ici un cycle de l'eau en ville plus naturel qui permet tout à la fois de limiter le ruissellement pluvial (pour lutter contre les inondations et la pollution des eaux) et de développer la nature en ville.

Le SAGE fixe ainsi deux objectifs opérationnels :

- 3.1. Aménager les bassins versants par l'hydraulique douce pour réduire les phénomènes de ruissellement,
- 3.2. Gérer les eaux pluviales en ville en redonnant de la place aux espaces eau et à la nature

Contenu de la disposition

Pour répondre à l'objectif de Zéro Artificialisation Nette (ZAN) à l'horizon 2050 fixé par la loi climat et résilience, mais aussi, contribuer au retour de la nature en ville, **le SAGE fixe l'objectif de limiter l'imperméabilisation des sols sur le bassin versant de l'Yerres**. Pour cela, **La CLE juge nécessaire** :

- 1) Que **les collectivités compétentes en matière d'urbanisme**, dans le cadre de l'élaboration ou de la révision de leur document d'urbanisme :
 - Réalisent un **inventaire des surfaces déjà imperméabilisées**,
 - **Évaluent précisément les surfaces imperméabilisées nouvelles** qui seront permises compte tenu des surfaces ouvertes à l'urbanisation et du cadre réglementaire qui s'applique à chacune d'entre-elles,
 - Identifient, **en compensation de ces surfaces imperméabilisées nouvelles**, des **zones potentielles à désimperméabiliser** notamment dans les espaces publics (voiries, parkings, cours d'école...), avec des objectifs chiffrés (150% des surfaces imperméabilisées nouvelles en milieu urbain, 100 % en milieu rural en application de la disposition 3.2.2. du SDAGE 2022-2027),
 - **Annexent**, dans le cahier des recommandations qui accompagnent les documents d'urbanisme, des supports d'informations à destination des particuliers, des aménageurs, précisant les attentes et objectifs en matière de limitation de l'imperméabilisation des sols et de gestion des eaux pluviales.

D.20 : Limiter l'imperméabilisation des sols



- 2) Que les documents **d'urbanisme locaux** (PLUi, PLU, cartes communales) **intègrent**, pour tous les nouveaux projets instruits au titre du code de l'urbanisme, **des dispositions réglementaires** :
- Incitant à la mise en œuvre d'une gestion à la parcelle des eaux pluviales (cf. D.21, articles 6 et 6bis du règlement du SAGE de l'Yerres) ;
 - **Favorisant le retour de la nature en ville.**

Ces dispositions réglementaires pourront par exemple reposer sur :

- un coefficient de pleine terre* minimum (à adapter en fonction des spécificités locales) ;
 - un pourcentage minimum de surfaces éco-aménageables* (telles que définies article L.151-22 du code de l'urbanisme) ;
 - un **taux de désimperméabilisation minimum dans le cadre des opérations de renouvellement urbain** (taux à fixer localement).
- 3) **Que les SCoT** prévoient, dans leur PADD/PAS* et leur DOO*, des objectifs et dispositions visant à limiter l'imperméabilisation des sols en zones urbaines en reprenant notamment les prescriptions des points 1 et 2 visant les documents d'urbanisme.

Les documents d'urbanisme locaux (SCOT, en l'absence de SCOT : PLUi, PLU et carte communale) doivent ainsi être compatibles ou rendus compatibles si nécessaire avec l'objectif de limiter l'imperméabilisation des sols sur le bassin versant de l'Yerres.

Les autorités administratives compétentes en matière d'urbanisme veillent à ce que soit bien appliquée cette disposition.

Moyens mis en œuvre / à mobiliser

Maître d'ouvrage pressenti :

Collectivités compétentes en matière d'urbanisme

Partenaires techniques :

Services de l'État, SyAGE, AQUI' Brie

Moyens financiers :

Moyens humains de la cellule d'animation du SAGE

Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité :

Dès l'approbation du SAGE

Périmètre concerné

Ensemble du bassin versant de l'Yerres, en priorité sur les communes urbaines

Cf. carte D.20 « Limiter l'imperméabilisation des sols »

D.21 : Reconsidérer la gestion des eaux pluviales dans les espaces urbains



Grand Objectif 3. Mieux gérer les ruissellements pour développer des espaces collectifs de rafraîchissement, la nature de proximité et les structures paysagères tout en limitant les impacts sur la qualité de l'eau, les biens et les personnes

⇒ **Objectif opérationnel 12. Gérer les eaux pluviales en ville en redonnant de la place aux espaces eau et à la nature**

Constat préalable

En lien avec le changement climatique, les événements extrêmes seront beaucoup plus fréquents (sécheresse, fortes chaleurs, fortes pluies), avec leurs conséquences potentiellement dommageables en termes de « qualité de vie », mais aussi de risques (ruissellement et inondations).

Concernant la gestion des eaux pluviales en ville, la stratégie du SAGE est centrée sur **la désimperméabilisation et la déconnexion des eaux pluviales** ainsi que **l'intégration de la nature en ville**. Le SAGE fixe ainsi deux objectifs opérationnels :

- 11. Aménager les bassins versants par l'hydraulique douce pour réduire les phénomènes de ruissellement,
- 12. Gérer les eaux pluviales en ville en redonnant de la place aux espaces eau et à la nature

Pour atteindre ces objectifs, le SAGE juge nécessaire de renforcer le cadre réglementaire concernant la gestion des eaux pluviales, en incitant à une déconnexion et à une gestion des eaux pluviales à la source. Cette gestion des eaux pluviales à la source permettra de **limiter les désordres hydrauliques** à l'aval (notamment au niveau des réseaux eaux pluviales et unitaires) et **d'évoluer vers une valorisation des eaux pluviales** (en tant que ressource pour des espaces verts par exemple, en lien avec la nature en ville, la désimperméabilisation, les îlots de chaleur urbains ...).

Elle permettra également de **favoriser la rétention et la réduction des pollutions diffuses** (notamment urbaines), en s'appuyant notamment les aptitudes sols vivants en la matière.

Cette évolution dans la gestion des eaux pluviales nécessitera une **réflexion plus poussée en amont des projets d'aménagement**, afin de bien intégrer les objectifs de déconnexion, de gestion à la source et de valorisation des eaux pluviales dès la phase de conception.

Pour tout projet, il s'agit d'adopter la démarche suivante : 1) Déconnexion des réseaux - 2) Gestion à la source et valorisation - 3) Gestion capacitaire avec rétention/restitution pour les volumes qui ne peuvent être gérés sur l'emprise du projet.

Contenu de la disposition

Le SAGE fixe l'objectif d'améliorer la gestion intégrée des eaux pluviales urbaines en privilégiant la déconnexion, la gestion à la parcelle et les solutions fondées sur la nature. Pour cela, La CLE juge nécessaire :

- 1) **Que les documents d'urbanisme locaux (PLUi, PLU, cartes communales) et les règlements eaux pluviales intègrent des dispositions réglementaires permettant la mise en œuvre d'une gestion intégrée des eaux pluviales.** Ces dispositions viseront notamment :
 - à **préserver, au niveau de chaque projet, une surface minimale permettant la mise en œuvre d'une gestion à la parcelle des eaux pluviales** (ex : coefficient de pleine terre, pourcentage de surfaces éco-aménageables (définies article L.151-22 du code de l'urbanisme) minimum imposés pour tous les nouveaux projets instruits au titre du code de l'urbanisme (cf. D.17)...).
 - à préciser les modalités techniques et objectifs à satisfaire en matière de gestion **des eaux pluviales**.

D.21 : Reconsidérer la gestion des eaux pluviales dans les espaces urbains



Sur ce second point, en application des articles 6 et 6bis du règlement du SAGE, il est rappelé que **le principe à retenir est une absence totale de rejet pour toutes les pluies de période de retour inférieure à 30 ans pour tout nouveau projet impactant une superficie supérieure à 1 ha, 20 ans pour tout projet impactant une superficie supérieure à 20 m² mais inférieure ou égale à 1 ha** (cf. article 6bis), sauf en cas d'impossibilité technique liée aux conditions locales dûment justifiée.

Au-delà d'une pluie de période de retour 30 ans ou 20 ans suivant le projet, les ruissellements excédentaires, non gérables à la parcelle, pourront être évacués en dehors de l'emprise du projet sous réserve :

- De ne pas aggraver les impacts en aval hydraulique du projet,
- De mettre en place une régulation du rejet à la parcelle, prenant en compte a minima une précipitation de retour centennale, et tenant compte du débit acceptable dans le milieu superficiel, dans le sol, le sous-sol, ou le réseaux eaux pluviales, tel qu'il est fixé dans le zonage eaux pluviales ou le règlement eaux pluviales.

Dans tous les cas, une gestion à la parcelle devra être imposée pour toutes pluies de niveau 1 soit inférieures ou égales à 10 millimètres sur 24 heures.

Ce principe reposera sur la mise en place de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales à ciel ouvert, favorisant l'infiltration en surface, l'évapotranspiration, la réutilisation, l'épuration (bassins végétalisés, jardins de pluie, espaces verts en creux, récupération d'eau de pluie sur les bâtiments, toitures végétalisées, etc.) et assurant des fonctions multiples (sport, parking, espace vert, promenade, ...) afin de garantir la pérennité de leur efficacité et favoriser la biodiversité et le rafraîchissement de la ville.

2) Que les **collectivités compétentes en matière de gestion des eaux pluviales et/ou les collectivités compétentes en matière d'urbanisme** :

- **Élaborent ou révisent leur zonage eaux pluviales et/ou leur règlement eaux pluviales et/ou leur règlement d'assainissement**, pour intégrer les prescriptions du SAGE du bassin versant de l'Yerres (Dispositions 20 et 21 et articles 6 et 6bis - notamment en termes de non-connexion et de gestion à la parcelle des eaux pluviales). Dans ce cadre, les collectivités compétentes conduisent les investigations nécessaires et valorisent les informations disponibles (ex : profondeur des nappes, nature du sous-sol ...) pour **préciser les contraintes locales pour la gestion intégrée des eaux pluviales** et proposer, en les justifiant, des modalités spécifiques portant notamment sur la valeur de pluie à gérer à minima à l'échelle de la parcelle sans aucun rejet en dehors des limites du projet.
- **Identifient, dans le cadre de leur zonage eaux pluviales et de leur document d'urbanisme, les espaces verts et espaces naturels considérés comme stratégiques pour la gestion « en surface » des eaux pluviales** (zones d'infiltration, chemins de l'eau), et en **assurent la préservation par un zonage et un règlement adapté** dans les documents d'urbanisme (ex : zonage N indicé – cf. D.17) afin d'y interdire tout projet d'aménagement susceptible de faire obstacle au bon écoulement des eaux vers l'aval ou de limiter la capacité d'infiltration.

L'identification de ces secteurs **stratégiques pour la gestion des eaux pluviales pourra se faire au moyen d'une étude spécifique sur le ruissellement urbain**, conduite dans le cadre de la révision ou l'élaboration du document d'urbanisme ou du zonage eaux pluviales.

Les collectivités en matière d'urbanisme et/ou d'eaux pluviales s'assurent de la cohérence, s'ils existent, entre le règlement du document d'urbanisme, le zonage eaux pluviales et le règlement eaux pluviales.

Les documents d'urbanisme locaux (SCOT, en l'absence de SCOT : PLUi, PLU et carte communale) et zonage « Eaux pluviales » doivent ainsi être compatibles ou rendus compatibles si nécessaire avec l'objectif de gestion intégrée des eaux pluviales urbaines.

Les autorités administratives compétentes en matière d'urbanisme veillent à ce que soit bien appliquée cette disposition.

D.21 : Reconsidérer la gestion des eaux pluviales dans les espaces urbains		
<p>3) Que les aménageurs et porteurs de projets produisent de façon systématique une étude spécifique relative à la gestion des eaux pluviales qui présentera :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Le contexte dans lequel s'inscrit le projet (bassin versant) et les enjeux et contraintes à prendre en compte (notamment axe d'écoulements à préserver, apports d'eau en amont, enjeux et problématiques en aval hydraulique...), – Les réflexions conduites et les solutions techniques étudiées pour déconnecter au mieux les eaux pluviales et les gérer conformément aux prescriptions intégrées aux documents d'urbanisme et au SAGE du bassin versant de l'Yerres (disposition 21 et article 6). <p>4) Que les collectivités compétentes en matière d'urbanisme et de gestion des eaux pluviales soutiennent et accompagnent les opérations de déconnexion des réseaux eaux pluviales.</p>		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
Maître d'ouvrage pressenti :	Partenaires techniques :	
<ul style="list-style-type: none"> 1) Collectivités compétentes en urbanisme 2) Collectivités compétentes en urbanisme et gestion des eaux pluviales 3) Porteurs de projets 4) Collectivités compétentes en urbanisme et gestion des eaux pluviales 	Services de l'État, SyAGE, Cellule d'animation du SAGE, Départements, AQUI' Brie	
Moyens financiers :	Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité :	
Non chiffrable	Dès l'approbation du SAGE de l'Yerres	
Périmètre concerné		
Ensemble du bassin versant de l'Yerres, en priorité sur les communes urbaines.		
<i>Cf. carte D.21 « Reconsidérer la gestion des eaux pluviales dans les espaces urbains »</i>		

2.5. Grand objectif 4

Préserver un accès à la ressource suffisant et de qualité dans le contexte du dérèglement climatique et de l'évolution des usages

2.5.1. Rappel de la stratégie

Le quatrième grand objectif vise à préserver un accès à la ressource suffisant et de qualité, dans le contexte du dérèglement climatique, et en tenant compte des évolutions attendues des usages. Il renvoie surtout à l'enjeu transversal 1 (L'adaptation de l'hydrosystème au changement climatique).

Positionnement stratégique du SAGE :
Accompagner et orienter les politiques portées par d'autres acteurs

2.5.1. Les objectifs opérationnels associés au grand objectif 4

Grand objectif 4. Préserver un accès à la ressource suffisant et de qualité dans le contexte du dérèglement climatique et de l'évolution des usages	Plus value du SAGE	
	Positionnement stratégique	Niveau d'ambition
Les objectifs		
<p>13. Soutenir et poursuivre la politique de partage équilibré de l'eau menée sur la nappe de Champigny</p> <p>14. Protéger la ressource en eau potable des sources de pollution → renvoie également aux objectifs 1,10, et 11</p> <p>15. Susciter la prise en charge et le suivi de la nappe de la Brie pour être plus résilient au dérèglement climatique</p> <p>16. Développer les économies d'eau</p>	<p>Accompagner et orienter les politiques portées par d'autres acteurs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer le partenariat avec AQUI'Brie en l'associant à la fonction de vigilance et d'évaluation par une mise en commun des informations sur le suivi des prélèvements • Inciter à des changements structurants des systèmes d'exploitation dans les AAC des captages prioritaires : valoriser les démarches et projets exemplaires • Mobiliser des outils fonciers forts dans les secteurs prioritaires de la stratégie foncière recoupant des périmètres de protection des captages • Développer des espaces tampons en priorité sur les secteurs les plus vulnérables/qualité des eaux souterraines • Organiser et veiller à la prise en charge de la nappe de la Brie en s'appuyant sur les partenaires existants (AQUI' Brie en particulier) • Associer ces partenaires à la mise en place d'une fonction de vigilance et d'évaluation par le développement de la connaissance et la mise en transparence des informations sur le suivi des prélèvements • Continuité du SAGE actuel

- ⇒ Objectif opérationnel 13 : Soutenir et poursuivre la politique de partage équilibré de l'eau menée sur la nappe de Champigny
- ⇒ Objectif opérationnel 15 : Susciter la prise en charge et le suivi de la nappe de la Brie pour être plus résilient au dérèglement climatique

- Rappel de l'état des lieux

Alors que le diagnostic du SAGE actuel pointait une surexploitation de la nappe de Champigny, la mise en place d'une Zone de Répartition des Eaux (ZRE) a permis un retour à l'équilibre quantitatif de cette ressource, favorisé ces dernières années par des précipitations importantes en hiver (période de recharge)

La question quantitative est donc aujourd'hui bien prise en charge ; en revanche l'accès à cette ressource pour des usages futurs pourrait se poser à l'avenir (notamment pour l'irrigation).

La nappe de Brie constitue un enjeu majeur car elle contribue au soutien d'étiage des cours d'eau et donc à la préservation de la biodiversité des milieux aquatiques. Elle participe également à l'alimentation de la nappe de Champigny. Son fonctionnement est très corrélé à celui des cours d'eau ; malgré les études menées pour améliorer la connaissance il reste néanmoins encore mal connu. Cette nappe ne fait plus l'objet aujourd'hui de prélèvements pour l'eau potable mais plusieurs prélèvements dans les cours d'eau pour l'alimentation de plans d'eau ou l'irrigation des cultures sont recensés et la nappe connaît des tensions quantitatives d'ores et déjà avérées.

- Dimension opérationnelle du SAGE du bassin versant de l'Yerres

Sur cet objectif la plus-value du SAGE est essentiellement d'assurer une fonction de vigilance quant à la robustesse des règles de partage actuelles face aux évolutions à venir des usages et compte tenu de l'impact du changement climatique probable sur la recharge de la nappe.

Il s'agira également d'améliorer les connaissances sur l'impact des prélèvements et usages sur l'hydrologie des cours d'eau, afin de proposer les mesures adaptées pour préserver les débits permettant le bon fonctionnement des cours d'eau.

- Cadre légal et réglementaire

La réalisation d'une réserve agricole pour l'irrigation peut être soumise à l'obtention d'une autorisation ou déclaration préalable en application de l'article R. 214-1 du code de l'environnement (rubrique 3.2.3.0. notamment).

3.2.3.0. Plans d'eau, permanents ou non :

- 1° Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (A) ;
- 2° Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (D)...

Si tel est le cas, le projet devra respecter les prescriptions de l'arrêté du 9 juin 2021 fixant les prescriptions techniques générales applicables aux plans d'eau, y compris en ce qui concerne les modalités de vidange, relevant de la rubrique 3.2.3.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement. Ces prescriptions s'appliquent également aux plans d'eau existants. Parmi ces prescriptions, on peut notamment citer :

Art. 4. – L'implantation d'un plan d'eau en zone humide ne peut intervenir que s'il participe à l'opération de restauration de la zone humide, ou dès lors que le projet de création du plan d'eau respecte les conditions suivantes :

– la création du plan d'eau répond à un intérêt général majeur ou les bénéfices escomptés du projet en matière de santé humaine, de maintien de la sécurité pour les personnes ou de développement durable l'emportent sur les bénéfices pour l'environnement et la société liés à la préservation des fonctions de la zone humide, modifiées, altérées ou détruites par le projet ;

– les objectifs bénéfiques poursuivis par le projet ne peuvent, pour des raisons de faisabilité technique ou de coûts disproportionnés, être atteints par d'autres moyens constituant une option environnementale sensiblement meilleure ;

– les mesures de réduction et de compensation de l'impact qui ne peut pas être évité, sont prises en visant la plus grande efficacité.

Art. 5. – Hormis le cas où le plan d'eau fait partie d'un aménagement hydraulique au sens de l'article R. 562-18 du code de l'environnement, **son implantation dans le lit majeur d'un cours d'eau n'est pas susceptible de faire obstacle à l'écoulement des eaux superficielles lors des crues débordantes.**

Lorsque le plan d'eau n'est pas prévu en lit mineur d'un cours d'eau, il est implanté à une distance suffisante du lit mineur pour que le cours d'eau ne risque pas de pénétrer à l'intérieur du plan d'eau suite à l'érosion prévisible des berges sans que des travaux spécifiques de confortement ou de protection des berges du cours d'eau ne soient nécessaires.

Si les données sont disponibles, le plan d'eau est implanté en dehors de l'espace de mobilité du cours d'eau. L'espace de mobilité du cours d'eau est défini comme l'espace du lit majeur à l'intérieur duquel le lit mineur peut se déplacer. A défaut de données existantes, cet espace peut être évalué dans l'étude d'impact, l'étude d'incidence, ou le document d'incidence d'un plan d'eau soumis à autorisation ou à déclaration dans les conditions fixées au point 11.2 de l'article 11 de l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières. **A défaut d'évaluation de l'espace de mobilité la distance d'implantation ne peut être inférieure à 35 mètres vis-à-vis des cours d'eau ayant un lit mineur d'au moins 7,50 mètres de largeur et à 10 mètres pour les autres cours d'eau.** La distance est comptée entre la limite du lit mineur et l'emprise maximale du plan d'eau y compris les digues.

Art. 8. – **L'emprise et le volume du plan d'eau créé sont justifiés par les usages projetés, dans le respect du bon fonctionnement des milieux.** Dans le cas des plans d'eau alimentés par prélèvement en cours d'eau et nappe d'accompagnement, **le remplissage est interdit du 15 juin au 30 septembre.** Ainsi, aucun prélèvement n'est effectué dans cette période à l'exception des prélèvements indispensables au bon fonctionnement des piscicultures et des cas exceptionnels arrêtés par le préfet, dans le respect des dispositions de l'article L. 214-18 du code de l'environnement.

...

En dehors de ces périodes, il est laissé au minimum, à l'aval du moyen de prélèvement, un débit permettant la vie, la circulation et la reproduction des poissons tel que défini au premier alinéa du I de l'article L. 214-18 du code de l'environnement. En période de prélèvement hivernal sur un cours d'eau classé en première catégorie piscicole, le débit minimal est adapté aux exigences de bon fonctionnement des frayères... Le dispositif de prélèvement est conçu de façon à réguler les apports dans la limite du prélèvement légalement fixé, à préserver ou restituer le débit minimal et à pouvoir interrompre totalement les prélèvements. Dans le cas des plans d'eau alimentés par pompage en nappe d'accompagnement, le point de prélèvement est installé à une distance du cours d'eau empêchant le prélèvement d'influencer de manière notable l'alimentation du cours d'eau par la nappe. Le remplissage est interdit du 15 juin au 30 septembre ou lorsque le niveau piézométrique atteint la valeur seuil fixée réglementairement. ...

A compter de la publication du présent arrêté, l'interdiction de remplissage est applicable aux plans d'eau existants visés au II de l'article 1^{er}.

• **Ce que dit le SDAGE 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands**

La disposition 1.2.4. « Éviter la création de nouveaux plans d'eau dans le lit majeur des rivières, les milieux humides, sur les rivières ou en dérivation en tête de bassin » mentionne : « ... Les plans d'eau soumis à autorisation ou déclaration au titre de la loi sur l'eau (L.214-1 à 3 du Code de l'environnement) préservent le lit mineur des cours d'eau et leur espace de mobilité, les milieux humides à forts enjeux biodiversité notamment marais continentaux et littoraux, tourbières, vallées alluviales, milieux humides de tête de bassin versant (rang de strahler 1 et 2), et surtout lorsqu'ils ont été identifiés par une ZNIEFF I et II, un site Natura 2000, un arrêté de protection de biotope ou un arrêté de protection des habitats naturels, une réserve naturelle, un espace naturel sensible des départements. Cela induit qu'ils soient situés à l'écart de ces espaces.

Ils évitent également les impacts sur les nappes souterraines. L'effet des impacts cumulés suite à un nouveau projet ne doit pas être susceptible de porter atteinte aux milieux humides, aux débits des rivières et aux nappes souterraines et proposer des mesures correctives le cas échéant dans le respect de la doctrine éviter-réduire-compenser (ERC) (Disposition 1.3.1).

Dans le cas où un plan d'eau n'aurait plus d'usage, l'autorité administrative veille à son réaménagement en milieu humide ... Les autorisations, déclarations délivrées au titre de la loi sur l'eau ou les autorisations, enregistrements, déclarations au titre des ICPE ayant une incidence sur l'eau, les nappes, l'espace de mobilité et dont l'activité aurait pour conséquence la création de plans d'eau résiduels doivent également être compatibles avec les objectifs ci-dessus.

L'orientation 4.5 « Définir les modalités de création de retenues et de gestion des prélèvements associés à leur remplissage, et de réutilisation des eaux usées » précise que : « En complément des actions visant à économiser l'eau, des retenues, dont le remplissage est effectué en période de hautes eaux, peuvent être aménagées ou créées dans le but de sécuriser les usages, tout en permettant d'atteindre les objectifs environnementaux. On désigne par le terme « retenues » les ouvrages permettant de stocker de l'eau, quelle que soit leur fonction. Lorsque ces retenues ont pour vocation de se substituer à des prélèvements effectués en période d'étiage, on parle de « retenues de substitution ».

En outre, les retenues d'irrigation devraient constituer le dernier recours après la mise en place de systèmes agroécologiques moins gourmands en eau, et autres pratiques permettant d'améliorer la résilience par rapport aux sécheresses, telle que l'amélioration de la teneur en matière organique du sol ou l'infiltration à la source des eaux pluviales sur l'ensemble du territoire. ».

La disposition 4.5.1 « Étudier la création de retenues dans le cadre de la concertation locale » précise que « Dans les ZRE et les secteurs dont l'équilibre quantitatif est fragile, les services de l'État s'assurent que **les projets de retenues soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau (L.214-1 du Code de l'environnement) sont intégrés dans le plan d'aménagement et de gestion durable du SAGE ou dans le programme d'actions du PTGE mis en œuvre sur ce territoire.** À ce titre, les projets de retenues sont envisagés en complément d'actions visant à économiser l'eau et à favoriser l'infiltration naturelle.

Hors des ZRE et des secteurs dont l'équilibre quantitatif est fragile, les services de l'État s'assurent **que les projets de retenues soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau sont intégrés dans le plan d'aménagement et de gestion durable du SAGE lorsqu'il existe ou est en cours d'élaboration, et en l'absence de SAGE, reposent sur une concertation entre les différents acteurs locaux quant à l'utilisation de l'eau de la retenue envisagée sur le territoire.**

Dans les ZRE, l'objectif prioritaire est la réduction des prélèvements afin d'assurer un retour et un maintien à l'équilibre quantitatif de la ressource. Dans ces secteurs, les services de l'État s'assurent que la création de retenues de substitution se traduit effectivement par une réduction des prélèvements, en application du volet de recherche de sobriété mis en œuvre dans le cadre du SAGE ou du PTGE. **À ce titre, le volume substitué sera calculé sur la base d'une analyse rétrospective des prélèvements effectués au cours des 5 à 10 années antérieures et intégrera la part d'économies d'eau réalisées ou projetées. L'objectif recherché est la limitation du volume substitué à hauteur de 80% du volume antérieurement prélevé.** »

La disposition 4.5.2. « Définir les conditions de remplissage des retenues » indique que « Tout projet de retenue soumis à déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau (L.214-1 du Code de l'environnement) doit préserver les nappes en tant que réservoirs les plus sûrs du point de vue quantitatif et qualitatif. L'atteinte de cet objectif de préservation conduit à ce que le remplissage ne soit assuré que par des prélèvements en eaux de surface (prélèvements en rivière, interception de ruissellement ou de drainage agricole) effectués en période excédentaire ...

La compatibilité des projets de retenue implique tant pour le porteur de projet que les services de l'État compétents de s'assurer que les deux conditions suivantes sont remplies :

- le dossier de déclaration ou de demande d'autorisation apporte les justifications nécessaires quant au respect des objectifs précités, à savoir la préservation des nappes et le bon fonctionnement des cours d'eau et des milieux aquatiques (limitation de la période de remplissage, maintien d'un débit journalier minimal dans le cours d'eau, en aval du prélèvement ainsi qu'à l'exutoire du bassin versant, prenant en compte l'effet cumulatif des prélèvements le cas échéant et pouvant être modulé en fonction des cycles hydrologiques) ;
- les retenues sont équipées de dispositifs de mesure permettant d'estimer le volume prélevé et de contournement permettant de les rendre transparentes par rapport aux écoulements naturels en dehors de la période de remplissage, ou lorsque le volume de remplissage est atteint, ou encore lorsque les conditions hydrologiques ne permettent pas leur remplissage.

• Les dispositions associées à l'objectif opérationnel 13

Dispositions du PAGD	Nature des mesures à mettre en œuvre	Page
D.22 - Poursuivre les études et suivis sur les nappes du Champigny et de Brie et affiner les modalités de gestion quantitative de la nappe du Champigny		236
D.23 - « Encadrer » la création de nouvelles réserves agricoles		239
D.24 - Améliorer les connaissances sur les prélèvements et usages, et leurs impacts sur l'hydrologie des cours d'eau		241
Et en lien avec l'objectif opérationnel 16 « Développer les économies d'eau »		
D.27 - Adapter les équipements et les besoins aux ressources futures et économiser l'eau		251

D.22 : Poursuivre les études et suivis sur les nappes du Champigny et de Brie et affiner les modalités de gestion quantitative de la nappe du Champigny



Grand objectif 4. Préserver un accès à la ressource suffisant et de qualité dans le contexte du dérèglement climatique et de l'évolution des usages

- ⇒ **Objectif opérationnel 13. Soutenir et poursuivre la politique de partage équilibré de l'eau menée sur la nappe de Champigny**
- ⇒ **Objectif opérationnel 15. : Susciter la prise en charge et le suivi de la nappe de la Brie pour être plus résilient au dérèglement climatique**

Constat préalable

Au sein de la masse d'eau souterraine FRHG103 « Tertiaire du Brie-Champigny et du Soissonnais, la nappe du Champigny est identifiée comme ressource stratégique à réserver pour l'alimentation en eau potable future (orientation 4.7 tableau 8 et carte 20 du SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027). Cette nappe s'étend sur un territoire plus vaste que les limites du SAGE de l'Yerres et les captages AEP les plus impactants sur le niveau de la nappe sont en dehors du territoire du SAGE. **La gestion globale de cette ressource s'est donc organisée à une échelle qui dépasse les limites du bassin versant de l'Yerres.**

Au regard de la complexité de fonctionnement de l'aquifère de Champigny et des enjeux de gestion de la ressource en eau notamment en Seine-et-Marne (enjeux quantitatif et qualitatif) l'association AQUI' Brie, a ainsi été créée en 2001 afin de répondre au double objectif de la gestion qualitative et quantitative de la nappe. Les missions conduites par AQUI' Brie s'organisent autour de 3 axes : l'expertise, l'innovation et la concertation dont les objectifs sont la connaissance de la nappe, sa protection et la mise en place de solutions fondées sur la nature dans un contexte de dérèglement climatique.

Le constat de la surexploitation de la zone occidentale de la nappe conduit à inscrire une partie de la nappe des calcaires de Champigny (frange Ouest) en **Zone de Répartition des Eaux (ZRE)**. Cette ZRE concerne la nappe et ses exutoires ; **elle couvre 86% (892.62 km² sur 1042.21 km²) du bassin versant de l'Yerres, lequel concerne 57% (892.62 km² sur 1572.9 km²) de la ZRE.** Cette mesure est accompagnée d'une disposition du SDAGE (D.4.6.1 – Modalités de gestion de la nappe du Champigny) limitant à 140 000 m³/j les prélèvements dans la zone considérée dans l'objectif de retrouver puis préserver l'équilibre quantitatif, compte tenu du climat connu entre 1988 et 2006. La Chambre d'Agriculture de la Région Île-de-France (CARIDF) a été désignée Organisme Unique de Gestion Collective (OUGC) pour l'irrigation réalisée à partir de la nappe de Champigny.

Les études et modélisations déjà réalisées ont permis de montrer que les interactions nappe-rivière jouent un rôle important dans le bilan hydrique du bassin versant de l'Yerres. La nappe de Brie constitue ainsi un enjeu majeur car elle contribue au soutien d'étiage des cours d'eau et donc à la préservation de la biodiversité des milieux aquatiques et participe également à l'alimentation de la nappe de Champigny. Enfin, parce que la région parisienne s'est construite sur cette nappe peu profonde et affleurante, les phénomènes de remontée de nappe pose des problèmes d'aménagement. L'étude sur la nappe de la Brie est en cours, la carte piézométrique de la nappe devrait sortir d'ici 2025.

L'accentuation des extrêmes secs et humides qui se dégage des scénarios climatiques du GIEC 6 (avec robustesse sur les extrêmes secs et incertitude sur les extrêmes humides) va modifier à la fois les besoins en eau et la recharge de la nappe, et faire évoluer ses états quantitatifs et qualitatifs.

Depuis 2020, AQUI'Brie a ainsi lancé le projet Champigny 2060 pour co-construire le futur de la nappe avec les acteurs du territoire. Dans ce cadre, sont étudiés les différents usages de la nappe, leur probable évolution d'ici 2060, les modes de gestion de la nappe passés et actuels et les pistes pour le futur. Les pistes de réflexions concernent la baisse des pompages en nappe (sobriété et recherche de ressources alternatives) sans mal-adaptation et la mise en œuvre d'une gestion de la nappe adaptée aux extrêmes climatiques, en prenant en compte le contexte très différents des secteurs Est et Ouest de la nappe.

En parallèle, et grâce aux travaux initiés dans Champigny 2060, AQUI' Brie mène avec les services de l'État depuis 2022 une réflexion sur les leviers juridiques et réglementaires permettant une gestion quantitative de nappe : pertinence de la délimitation et du plafond de la Zone de Répartition des Eaux, futur de la zone Champigny est, Plan Territorial de Gestion des Eaux ou Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux sur la masse d'eau souterraine 3103 ou la zone la plus contributive de la nappe correspondant au territoire de compétences d'AQUI' Brie.

D.22 : Poursuivre les études et suivis sur les nappes du Champigny et de Brie et affiner les modalités de gestion quantitative de la nappe du Champigny



Contenu de la disposition

Pour anticiper au mieux les effets du changement climatique et décliner une stratégie de gestion des ressources en eau adaptée aux évolutions futures (climatiques, en termes d'usage) et permettant d'améliorer la résilience des milieux aquatiques, le SAGE juge nécessaire de poursuivre les études et suivis en cours sur le Champigny et la nappe de Brie et d'affiner la stratégie de gestion quantitative de la nappe du Champigny.

Pour cela, la CLE :

- 1) **Recommande de développer les moyens techniques, humains et financiers de l'association AQUI' Brie**, pour la conforter dans ses missions d'expertises et d'appui technique sur les ressources en eau souterraines du territoire.
- 2) **Sollicite l'association AQUI' Brie afin qu'elle poursuive ses missions** et qu'elle fournisse, à la CLE, à sa structure porteuse et à l'ensemble des acteurs et partenaires du SAGE, des informations/données et un appui technique notamment sur les thématiques suivantes :
 - Qualité des ressources en eau souterraines, via toutes les données que collecte l'association auprès de ses partenaires,
 - Prélèvements en eaux souterraines et incidences,
 - Piézométrie des ressources en eau souterraines (historique et prospective compte tenu des effets attendus du changement climatique),
 - Relations nappes / rivières : contribution des ressources souterraines à l'hydrologie de l'Yerres et de ses affluents ; perspectives en lien avec le changement climatique (piézométrie des nappes, débits des cours d'eau),
 - Vulnérabilité intrinsèque des ressources souterraines et pressions pour identifier les principales zones à protéger, restaurer et orienter/conseiller sur les actions à conduire, en concertation avec les acteurs agricoles et les collectivités (lien avec D.17, D.19, D.26, D.28, D.30...),
 - Impact de l'évolution du mode d'occupation des sols sur la gestion des eaux pluviales, la recharge des nappes (lien avec D.21),
 - Risques associés aux remontées de nappes et préconisations associées (conséquences sur le bâti ...), mais également relation / fonctionnement des nappes en périodes de crues (contribution au débit des cours d'eau). Sur ce point, en concertation avec le SYAGE-EPAGE de l'Yerres, un réseau de suivi et d'alerte avec système de transmission des données pourra être étudié.
- 3) **Juge nécessaire qu'AQUI' Brie propose à ses membres et aux services de l'Etat, d'ici fin 2026, de nouvelles modalités de gestion quantitative de la nappe de Champigny** (lien avec D.4.6.1. du SDAGE), en valorisant notamment les modélisations complémentaires conduites sur le Champigny, les suivis de la nappe de Brie, et la concertation engagée dans le cadre de Champigny 2060.
- 4) **Juge nécessaire de décliner ces modalités de gestion dans un outil adapté pour la gestion quantitative de la ressource en eau souterraine** (ex : SAGE, PTGE, autre... lien avec D.4.4.1. et 4.4.2. du SDAGE), établi en concertation à l'échelle de la nappe de Champigny. Cet outil, dont la construction sera lancée d'ici fin 2027, précisera notamment :
 - Les limites de la ZRE au vu de l'avancée des connaissances sur les prélèvements et le fonctionnement de la nappe,

D.22 : Poursuivre les études et suivis sur les nappes du Champigny et de Brie et affiner les modalités de gestion quantitative de la nappe du Champigny		
<p>– Les volumes mobilisables/prélevables dans la nappe du Champigny avec répartition par type d'usage par secteurs hydrogéologiquement pertinents. Ces volumes mobilisables seront établis sur des pas de temps adaptés (l'échelle annuelle hydrologique est recommandée pour tenir compte de la cinétique de vidange/recharge de la nappe) ; Ils devront permettre de préserver l'équilibre quantitatif de la nappe du Champigny et de limiter l'impact des prélèvements en eau souterraine sur l'hydrologie des cours d'eau (respect des débits minimums biologiques) dans les rares portions de cours d'eau où la nappe du Champigny n'est pas naturellement située à plusieurs mètres voire dizaines de mètres sous le sol.</p> <p>– Les actions à engager pour maintenir ou atteindre ces volumes mobilisables, en accentuant les efforts sur les actions visant la sobriété et les économies d'eau (lien avec D25).</p> <p>Ces actions seront portées par AQUI'Brie sous réserve de disposer de moyens humains et financiers suffisants.</p>		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
Maître d'ouvrage pressenti : 1) AQUI'Brie 2) AQUI'Brie 3) AQUI'Brie 4) AQUI'Brie	Partenaires techniques : Services de l'État, AESN, AQUI' Brie, Départements (SEPOMA77 ...), Chambre d'Agriculture, OUGC	
Moyens financiers : A évaluer avec AQUI' Brie	Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité : 1) et 2) Dès l'approbation du SAGE 3) Fin 2026 4) fin 2027	
Périmètre concerné		
1, 2 et 3) Périmètre de compétence d'AQUI'Brie 4) suivant propositions faites à l'issue du point 3.		

D.23 : « Encadrer » la création de nouvelles réserves agricoles



Grand objectif 4. Préserver un accès à la ressource suffisant et de qualité dans le contexte du dérèglement climatique et de l'évolution des usages

⇒ **Objectif opérationnel 13. Soutenir et poursuivre la politique de partage équilibré de l'eau menée sur la nappe de Champigny**

Constat préalable

En lien avec le changement climatique, les événements extrêmes seront beaucoup plus fréquents (fortes chaleurs, fortes pluies), avec leurs conséquences potentiellement dommageables concernant l'activité agricoles (sécheresses plus intenses et durables) mais aussi les ressources en eaux naturelles (diminution du débit dans les cours d'eau, de la recharge des nappes souterraines).

Concernant l'hydrologie des cours d'eau, les débits naturels sont limités, en particulier en période d'étiage. Sous l'effet du changement climatique, les étiages sont de plus en plus sévères, avec une réduction des débits d'étiage d'une amplitude comprise entre -10 et -40% selon les secteurs.

Des inquiétudes pèsent sur la recharge des nappes. En particulier, l'alimentation de la nappe des calcaires de Brie est menacée, ce qui a des impacts sur les milieux, cette nappe participant au soutien d'étiage.

Les liens sont étroits entre ressource superficielle (cours d'eau) et ressources souterraines (nappes de Champigny et nappe de Brie) : par infiltration au niveau des zones de pertes, les cours d'eau alimentent les ressources souterraines ; par « débordement » des aquifères, les ressources souterraines contribuent aux débits des cours d'eau.

Pour sécuriser les productions agricoles actuelles et/ou développer de nouvelles productions vivrières proches des zones urbaines (maraîchage), la mise en place de réserves en eau à usage agricole (entre autres) pourrait s'avérer une solution si les conditions techniques, économiques et environnementales le permettent.

Contenu de la disposition

Pour s'assurer d'une gestion équilibrée des ressources en eau superficielles et souterraines sur le long terme, mais aussi préserver/restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques et humides du bassin versant, le SAGE préconise que les projets de réserves agricoles ne soient autorisés que s'ils respectent les principes suivants :

- 1) Justification des besoins en eau et de la nécessité de créer une retenue de stockage pour satisfaire les besoins d'irrigation et prise en compte des enjeux environnementaux dans l'implantation du projet (application de la séquence ERC) ;
- 2) Dimension collective du projet (réflexion conjointe à l'échelle de plusieurs exploitations) ;
- 3) Projet de lien avec le maintien/le développement de cultures labellisées « agriculture biologique, Haute Valeur Environnementale, ou bas niveau d'intrants, destinées en priorité à l'approvisionnement de circuits courts ;
- 4) Alimentation en eau de la réserve uniquement par les eaux des drainages agricoles * existants des terrains situés sur le bassin versant amont, en ne considérant que les seuls apports par drains agricoles enterrés existants ;

D.23 : « Encadrer » la création de nouvelles réserves agricoles		
<p>5) Alimentation de la réserve uniquement dans les périodes d'excédent hydrique, et sans incidence significative sur l'hydrologie des cours d'eau (à démontrer dans le cadre du dossier réglementaire à constituer, en intégrant les impacts cumulés des autres réserves existantes sur le bassin versant de la masse d'eau considérée) ;</p> <p>6) Irrigation des cultures effectuée par des techniques permettant un rendement en eau optimal (ratio maximum entre besoins en eau pour la culture considérée et quantité d'eau épanchée), la justification technique de ce rendement optimal devant figurer dans le dossier constitué par le pétitionnaire ;</p> <p>7) Mise en place d'un dispositif permettant de compatibiliser les volumes interceptés (au minimum sur un pas de temps mensuel), ceux utilisés pour l'irrigation et ceux restitués en aval.</p>		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
Maître d'ouvrage pressenti : Exploitants agricoles, services de l'État	Partenaires techniques : Services de l'État, Chambre d'agriculture (OUGC), SyAGE, AQUI'Brie	
Moyens financiers : Projets non chiffrables – Moyens humains (pour l'instruction)	Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité : Dès l'approbation du SAGE	
Périmètre concerné		
Ensemble du bassin versant de l'Yerres		

D.24 : Améliorer les connaissances sur les prélèvements et usages, et leurs impacts sur l'hydrologie des cours d'eau



Grand objectif 4. Préserver un accès à la ressource suffisant et de qualité dans le contexte du dérèglement climatique et de l'évolution des usages

⇒ **Objectif opérationnel 13 – Soutenir et poursuivre la politique de partage équilibré de l'eau menée sur la nappe de Champigny**

Constat préalable

Le bassin versant de l'Yerres est identifié comme secteur fragile sur les eaux superficielles (carte 15 du SDAGE 2022-2027).

Le constat de la surexploitation de la zone occidentale de la nappe a conduit à inscrire une partie de la nappe des calcaires de Champigny (frange Ouest) en Zone de Répartition des Eaux (ZRE). Cette ZRE concerne la nappe et ses exutoires ; elle couvre 86% (892.62 km² sur 1042.21 km²) du bassin versant de l'Yerres, lequel concerne 57% (892.62 km² sur 1572.9 km²). Cette mesure est accompagnée d'une disposition du SDAGE (D.4.6.1 – Modalités de gestion de la nappe du Champigny) limitant à 140 000 m³/j les prélèvements dans la zone considérée dans l'objectif de préserver l'équilibre quantitatif.

Les études et modélisations déjà réalisées ont permis de montrer que les interactions nappe-rivière jouent un rôle important dans le bilan hydrique du bassin versant de l'Yerres. La nappe de Brie constitue ainsi un enjeu majeur car elle contribue au soutien d'étiage des cours d'eau et donc à la préservation de la biodiversité des milieux aquatiques et participe également à l'alimentation de la nappe de Champigny.

En période d'étiage, **les débits d'étiage des cours d'eau sont très faibles avec parfois des assecs** sur certains tronçons conséquence du drainage des terres agricoles qui accélèrent leur ressuyage tout en écrêtant la nappe superficielle, des pertes en rivières et des gouffres qui alimentent la nappe du Champigny. Ils peuvent être soutenus par des rejets anthropiques provenant notamment des stations d'épuration du bassin versant.

Peu de prélèvement en eaux superficielles sont identifiés sur le bassin versant de l'Yerres mais certains ouvrages/usages peuvent néanmoins impacter l'hydrologie des cours d'eau (exemple : plan d'eau, prélèvements domestiques...).

Les simulations de Champigny 2060 ont montré que sous l'effet du dérèglement climatique, les débits naturels dans les cours d'eau vont diminuer à l'étiage, avec, en parallèle, une augmentation probable des besoins en eau pour tous les usages. L'incertitude est plus grande sur les débits hivernaux, compte tenu de la variabilité des quantités de pluies simulées entre les modèles et de leur répartition dans le temps. Le niveau de pression sur les ressources en eau superficielles et souterraines va donc s'accroître et compromettre le bon fonctionnement des cours d'eau.

Contenu de la disposition

Compte tenu des contraintes hydrologiques déjà fortes actuellement, et des perspectives en lien avec le changement climatique, le SAGE juge nécessaire de mieux appréhender l'hydrologie des cours d'eau et le niveau de pression exercé par les différents usages de l'eau. Pour cela, la CLE demande :

- 1) **De caractériser plus précisément l'hydrologie des cours d'eau, en situation actuelle et en situation future, sur la base :**
 - des suivis hydrologiques existants (données des stations hydrométriques), jaugeages ponctuels éventuellement complétés par des mesures complémentaires,
 - des résultats des études/modélisations en cours sur la nappe du Champigny et du Bie, afin de bien tenir compte des interactions nappes/rivières
 - des données concernant les perspectives liées au changement climatique sur le bassin versant de l'Yerres.

D.24 : Améliorer les connaissances sur les prélèvements et usages, et leurs impacts sur l'hydrologie des cours d'eau		
<p>2) D'identifier et caractériser les prélèvements et rejets en eau superficielles :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Prélèvements directs dans les cours d'eau avec volumes et débits prélevés associés, – Autres ouvrages/usages (hors prélèvements déclarés) susceptibles d'impacter l'hydrologie des cours d'eau (exemple : plan d'eau), volumes/débits « prélevés » associés, – Rejets en cours d'eau : stations d'épurations des collectivités, rejets industriels... <p>3) D'évaluer l'impact de ces prélèvements et usages de l'eau sur le fonctionnement écologique des cours d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Impact sur l'hydrologie des cours d'eau, – Impact sur les habitats piscicoles et les espèces associées, – Impact sur la qualité des eaux ... <p>Cette analyse sera réalisée par sous-bassin versant et par tronçons de cours d'eau pour ce qui concerne l'Yerres, et pour différentes situation hydrologique (étiage, moyennes et hautes eaux), en situation actuelle et en situation future.</p> <p>4) De formuler des propositions en termes :</p> <ul style="list-style-type: none"> – D'objectifs environnementaux en lien notamment avec les besoins en eau des cours d'eau : débits minimum, débits d'objectif d'étiage en différents points du bassin versant, – De volumes maximums prélevables pour respecter les objectifs de débits fixés pour les cours d'eau, et tenant compte des usages actuels, – D'actions à engager et mesures de gestion à prévoir pour préserver le bon fonctionnement des cours d'eau et satisfaire au mieux les usages, – D'organisation et de moyens de suivis à prévoir pour gérer durablement les ressources en eau superficielles à l'échelle du bassin versant de l'Yerres. 		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
Maître d'ouvrage pressenti : SyAGE	Partenaires techniques : Services de l'État, AESN, AQUI' Brie, Départements (SEPOMA77 ...), Chambre d'Agriculture, OUGC, gestionnaires AEP	
Moyens financiers : A évaluer avec le SyAGE	Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité : 2027	
Périmètre concerné Ensemble du bassin versant de l'Yerres		

⇒ Objectif opérationnel 14 : Protéger la ressource en eau potable des sources de pollution

• Rappel de l'état des lieux

La qualité des eaux superficielles et souterraines est toujours dégradée par des pollutions diffuses (notamment d'origine agricole mais aussi urbaine) et ponctuelles (malgré une nette amélioration des systèmes d'assainissement collectif). L'impact est réel au niveau du fonctionnement écologique de la plupart des cours d'eau. L'exploitation de certaines ressources pour des usages sensibles est compromise (ex : nappe de Brie pour l'AEP).

Le **SDAGE 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands**, dans son orientation 4.7, identifie la nappe du Champigny (masse d'eau souterraine FRHG103 – Tertiaire du Brie-Champigny et du Soissonnais) comme ressource à réserver pour l'alimentation en eau potable future.

La nappe des calcaires de Champigny est l'**un des réservoirs majeurs d'Ile-de-France**. Elle alimente en eau potable environ 1 million de franciliens dont une majorité de Seine-et-Marnais.

Les actions de préservation et d'amélioration de la qualité de la nappe du Champigny se poursuivent mais l'amélioration des pratiques n'est pas encore significative notamment pour ce qui est de l'agriculture.

Sur ce volet, malgré des améliorations sur l'assainissement, la réduction significative de l'usage des phytosanitaires non agricoles, l'animation agricole développée notamment au niveau de la ZPA des captages prioritaires de la fosse de Melun et de la basse vallée de l'Yerres, la situation n'a pas évolué de façon significative depuis le début du SAGE actuel.

• Dimension opérationnelle du SAGE du bassin versant de l'Yerres

La protection de la qualité de la ressource en eau potable est un enjeu fort pour le territoire. Celle-ci renvoie en grande partie à la question des pollutions diffuses agricoles. A ce sujet, la posture du SAGE est d'être en accompagnement des politiques déjà mises en place portée par des acteurs bien organisés sur le sujet (AQUI'Brie, chambre d'agriculture, etc.).

La plus-value du SAGE repose ici :

- d'une part sur sa capacité à valoriser les acteurs qui portent des projets structurants favorables à l'amélioration de la ressource (les changements de systèmes d'exploitation par exemple, l'implantation ambitieuse de zones tampons dans les zones d'actions stratégiques, etc.), à soutenir des initiatives portées par d'autres acteurs,
- d'autre part sur sa fonction d'évaluation pour pointer les responsabilités quant aux efforts faits et restant à faire.

• Ce que dit le SDAGE 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

Le **SDAGE 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands** intègre différentes dispositions spécifiques aux ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable (cf. extrait ci-après) :

- Disposition 4.6.1 « Modalités de gestion de la nappe du Champigny »
- Disposition 4.7.1. « Assurer la protection des nappes stratégiques »
- Disposition 4.7.2. « Définir et préserver des zones de sauvegardes pour le futur »

Dans son **orientation fondamentale 2** « Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages en eau potable », et plus précisément son **orientation 2.1** il intègre plusieurs dispositions visant à « **Préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celle des plus dégradés** ». cf. ci-après.

Dans sa **disposition 4.1.2** « Assurer la protection des zones d'infiltration et promouvoir les pratiques favorables à l'amélioration de la capacité de stockage des sols et à l'infiltration de l'eau dans les sols », il demande au SAGE d'« assurer la protection des zones les plus propices à l'amélioration de la capacité de stockage des sols et à l'infiltration de l'eau dans les sols pour la recharge naturelle des nappes, y compris alluviales, en cohérence avec l'avis du conseil scientifique du **comité de bassin sur le risque sécheresse. À ce titre, ils peuvent notamment** :

- Délimiter et cartographier, sur la base d'un diagnostic du territoire et selon des critères topographiques, hydrogéologiques, hydroécologiques et pédologiques, les zones les plus propices à l'infiltration des eaux pour la recharge naturelle des nappes ;
- Encourager une occupation du sol et des pratiques favorables à l'infiltration de l'eau dans le sol : limitation de l'imperméabilisation des sols, amélioration de la qualité des sols, etc. ;
- Mener, en particulier sur les zones pré-identifiées, des actions de sensibilisation auprès du grand public et des professionnels agricoles, sur les pratiques et modes d'occupation du sol favorables à l'infiltration de l'eau.

• Les dispositions associées à l'objectif opérationnel 14

Principe pour l'objectif opérationnel 14 : la mise en valeur et l'expérimentation pour soutenir le conseil et la dynamique participative

Dispositions du PAGD	Nature des mesures à mettre en œuvre	Page
D.25 - Prendre en compte la vulnérabilité de la nappe du Champigny		245
D.26 : Renforcer les mesures de protection et de restauration de la qualité des ressources en eau stratégiques		247
Et en lien avec le grand objectif 5 : Affirmer la gouvernance et renforcer la dimension participative dans la mise en œuvre du SAGE		
D.31 - Renforcer l'animation agroenvironnementale et accompagner le changement de pratiques		268

D.25 : Prendre en compte la vulnérabilité de la nappe du Champigny



Grand objectif 4. Préserver un accès à la ressource suffisant et de qualité dans le contexte du dérèglement climatique et de l'évolution des usages

⇒ **Objectif opérationnel 14 - Protéger la ressource en eau potable des sources de pollution**

Constat préalable

La nappe des calcaires de Champigny est globalement bien protégée car enfouie sous une couverture épaisse de matériaux généralement peu perméables (couches argileuses). Toutefois, cette couverture peut être localement inopérante de par sa faible épaisseur ou rendue vulnérable par la présence de gouffres, mettant ainsi la nappe en **contact direct** avec les eaux de surface.

Une carte de la vulnérabilité de la nappe de Champigny a été réalisée par AQUI' Brie. Les zones fortement sensibles aux pollutions de surfaces concernent essentiellement la vallée de l'Yerres, ainsi que des portions importantes du Réveillon, de la Marsange, de l'Yvron et de la Visandre.

Les anciens captages abandonnés et les puits (dont le recensement n'est pas exhaustif) constituent également des **zones d'infiltration** préférentielle artificielles, contribuant à la vulnérabilité de la nappe.

Les échanges directs entre les eaux de surface et la nappe du Champigny rendent ce dernier particulièrement vulnérable vis-à-vis des pollutions superficielles. L'état chimique des masses d'eaux souterraines est fortement dépendant des précipitations qui influent sur le transfert des polluants vers les cours d'eau puis les nappes.

Contenu de la disposition

Le SAGE fixe un objectif de préservation de la nappe du Champigny, stratégique pour l'alimentation en eau potable, et qui concerne l'ensemble du bassin versant de l'Yerres. Pour cela, la CLE préconise :

1) De maîtriser de l'urbanisation dans les secteurs de vulnérabilité élevée et très élevée de la nappe :

- Maintien en zone naturelle des espaces actuellement non urbanisés / artificialisés,
- Pour les secteurs déjà urbanisés, encadrement strict des conditions d'urbanisation ou de développement d'activités :
 - Développement urbain seulement pour une vocation résidentielle, ou pour l'accueil d'activité sous réserve d'absence de rejets liquides susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines ou de travaux de terrassements pouvant induire une modification significative des modalités d'écoulement de la nappe ;
 - Pas d'augmenter du pourcentage de surfaces imperméabilisées (du taux d'imperméabilisation) à l'échelle des zones de vulnérabilité très élevée.

Les documents d'urbanisme locaux (SCOT, en l'absence de SCOT : PLUi, PLU et carte communale) doivent ainsi être compatibles ou rendus compatibles si nécessaire avec l'objectif de préservation de la nappe du Champigny.

Les autorités administratives compétentes en matière d'urbanisme veillent à ce que soit bien appliquée cette disposition.

2) De ne pas accroître voir diminuer les pressions de pollution susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines :

- **Amélioration des systèmes d'assainissement collectif** (cf. D.14), notamment par une mise en séparatif totale pour éviter toute infiltration dans les zones d'engouffrement d'eaux usées non ou peu traitées (ex : fonctionnement de déversoirs d'orage, mauvais branchement) ;

D.25 : Prendre en compte la vulnérabilité de la nappe du Champigny		
<p>– Contrôles et mise en conformité des assainissements non collectifs en priorité dans les secteurs de vulnérabilité élevée et très élevée de la nappe ;</p> <p>Pour ces deux premiers points, les communes de Chevry-Cossigny, Servon, Férolles-Attily sont identifiées comme prioritaires compte tenu des désordres observés.</p> <p>– Pour les nouveaux projets et modifications de projets instruits au titre du code de l'urbanisme et/ou du code de l'environnement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réalisation par le pétitionnaire d'une étude spécifique sur les conditions d'infiltration des eaux pluviales afin d'évaluer les incidences notamment sur la qualité de la nappe, tout en visant une déconnexion maximum des eaux pluviales (cf. D.18, article 6), • Pour les dispositifs d'infiltration des eaux pluviales, autorisation uniquement dans les horizons non saturés (ou en dehors de la zone de battement de la nappe), en respectant une hauteur minimale de 1 m entre le fond du dispositif d'infiltration et le niveau piézométrique le plus haut caractérisé pour la nappe (principe à détailler et justifier par le pétitionnaire dans son dossier) <p>Ces préconisations seront reprises dans le zonage d'assainissement, annexé au document d'urbanisme et auquel ce dernier fera référence.</p> <p>Dans le cadre de sa demande, le pétitionnaire pourra solliciter l'appui de la collectivité ou d'une structure compétente (AQUI' Brie, etc.) pour préciser les dispositions techniques les plus adaptées ; le pétitionnaire restera toutefois seul responsable des dispositions techniques qu'il proposera.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Interdiction de tout nouveau projet d'enfouissement ; – Pour le remblaiement des carrières, contrôle renforcé des matériaux utilisés ; – Obligation d'information des exploitants agricoles (notamment lors des mutations agricoles) sur la vulnérabilité de la nappe. <p>3) De prioriser les actions de préservations et de restauration des zones tampons et d'animation agricoles visant à améliorer les pratiques à la parcelle (réduction d'intrants) dans ces zones de vulnérabilité élevée à très élevée.</p>		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
Maître d'ouvrage pressenti : <ol style="list-style-type: none"> 1) Collectivités compétentes en urbanisme 2) Collectivités compétentes en urbanisme, gestion des eaux pluviales, SPANCS, Services de l'État 3) CLE (commission thématique) 	Partenaires techniques : <ol style="list-style-type: none"> 1 et 2) SyAGE, Services de l'État, AQUI' Brie, GAB ÎDF, AESN, Départements 3) Chambre d'agriculture, SyAGE (GEMA), AQUI'Brie, GAB ÎDF 	
Moyens financiers : Non chiffrable	Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité : Dès l'approbation du SAGE de l'Yerres	
Périmètre concerné		
<p>Ensemble du bassin versant de l'Yerres, et en priorité les zones vulnérabilité élevée à très élevée de la nappe telles qu'identifiées sur la carte annexée.</p> <p style="text-align: right;"><i>CF. carte D.25 « Prendre en compte la vulnérabilité de la nappe du Champigny »</i></p>		

D.26 : Renforcer les mesures de protection et de restauration de la qualité des ressources en eau stratégiques



Grand objectif 4. Préserver un accès à la ressource suffisant et de qualité dans le contexte du dérèglement climatique et de l'évolution des usages

⇒ **Objectif opérationnel 14 - Protéger la ressource en eau potable des sources de pollution**

Constat préalable

Au sein de la masse d'eau souterraine FRHG103 « Tertiaire du Brie-Champigny et du Soissonnais, la nappe du Champigny (pour sa partie en ZRE) est identifiée comme ressource stratégique à réserver pour l'alimentation en eau potable future (orientation 4.7 tableau 8 et carte 20 du SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2022-2027). Cette nappe s'étend sur un territoire plus vaste que les limites du SAGE de l'Yerres. **La gestion globale de cette ressource s'est donc organisée à une échelle qui dépasse les limites du bassin versant de l'Yerres.**

Une zone de sauvegarde est définie pour cette ressource ; elle correspond à la ZRE (Zone de Répartition des Eaux) définie sur la partie Ouest de cette masse d'eau. La Zone de Répartition des Eaux de la nappe du Champigny (AP n°2009-1028 du 31 juillet 2009) concerne la nappe et ses exutoires; elle couvre 86% (892.62 km² sur 1572.9 km²) du bassin versant de l'Yerres, lequel concerne 57% (892.62 km² sur 1572.9 km²) de la ZRE.

Au regard de la complexité de fonctionnement de l'aquifère de Champigny et des enjeux de gestion de la ressource en eau notamment en Seine-et-Marne (enjeux quantitatif et qualitatif) l'association AQUI' Brie, a ainsi été créée en 2001 afin de répondre au double objectif de la gestion qualitative et quantitative de la nappe. Les missions conduites par AQUI' Brie s'organisent autour s'organisent autour de 3 axes : l'expertise, l'innovation et la concertation dont les objectifs sont la connaissance de la nappe, sa protection et la mise en place de solutions fondées sur la nature dans un contexte de dérèglement climatique.

Depuis 2020, AQUI' Brie porte le Contrat de Territoire Eau et Climat Champigny (2020-2025). Ce contrat regroupe toutes les actions mises en œuvre pour protéger le Champigny. Ces actions sont regroupées par Plan d'actions : le plan d'actions transversal réalisé par AQUI' Brie sur les 221 communes de son territoire et 5 plans d'actions de protection de captages portés par les producteurs d'eau dont 3 en partie sur le bassin versant de l'Yerres (plans d'actions de protection des captages de la Fosse de Melun/Basse Vallée de l'Yerres (73% de sa ZPA sur le BV de l'Yerres), de Nangis (36% du territoire de l'Ancoeur sur le BV de l'Yerres), et de Centre Brie (99% de la ZPA sur le BV de l'Yerres)).

Les échanges directs entre les eaux de surface et la nappe du Champigny rendent cette dernière particulièrement vulnérable vis-à-vis des pollutions depuis la surface, alors que cette ressource est identifiée comme stratégique pour l'alimentation en eau potable.

Malgré les actions engagées depuis de nombreuses années, la qualité de la nappe est toujours dégradée par diverses sources de pollutions, ponctuelles et diffuses, d'origine urbaines, industrielles et agricoles.

L'accentuation des extrêmes secs et humides qui se dégage des scénarios climatiques du GIEC 6 (avec robustesse sur les extrêmes secs et incertitude sur les extrêmes humides) va modifier à la fois les besoins en eau et la recharge de la nappe, et faire évoluer ses états quantitatifs et qualitatifs.

Depuis 2020, AQUI' Brie a ainsi lancé le projet Champigny 2060 pour co-construire le futur de la nappe avec les acteurs du territoire. Dans ce cadre, sont étudiés les différents usages de la nappe, leur probable évolution d'ici 2060, les modes de gestion de la nappe passés et actuels et les pistes pour le futur.

D.26 : Renforcer les mesures de protection et de restauration de la qualité des ressources en eau stratégiques




Contenu de la disposition

Compte tenu des altérations toujours constatées au niveau de la nappe du Champigny et du caractère stratégique de cette ressource en eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future, le SAGE juge nécessaire de renforcer les mesures de protection et de restauration de la qualité de cette ressource.

Pour cela, la CLE :

- 1) **Sollicite l'association AQUI'Brie pour proposer d'ici 2026, un nouveau programme d'actions pluriannuel** pour faire suite au Contrat de Territoire Eau et Climat Champigny (2020-2025). Ce nouveau programme pourra notamment valoriser les réflexions engagées dans le cadre de Champigny 2060, mais également les conclusions des autres études programmées sur le bassin versant de l'Yerres (exemple : étude ruissellement – cf. D.18).
- 2) Demande qu'une réflexion complémentaire soit engagée :
 - pour **définir des zones de sauvegarde pour le futur** au sein de la nappe stratégique du Champigny (lien avec D.4.7.2 du SDAGE) ;
 - pour **préciser les mesures à mettre en place au niveau des ces zones de sauvegardes afin de préserver la capacité d'alimentation en eau potable actuelle ou future** :
 - **Outils /moyens à mobiliser pour limiter les pressions** ; sur ce point, concernant les pollutions diffuses d'origine agricole, une attention particulière sera portée aux impacts générés par les eaux de drainage agricole. **L'amélioration de la connaissance de ces drainages dans les secteurs les plus vulnérables est à ce titre nécessaire** ;
 - **Prescriptions techniques et réglementaires à appliquer pour les activités existantes ou futures susceptibles d'impacter la qualité des eaux**, notamment les activités soumises à un régime de déclaration ou autorisation au titre de la loi sur l'eau (L .214-1 du Code de l'environnement), à déclaration, enregistrement ou autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (L.511-1 du Code de l'environnement) (lien avec D.4.7.1. du SDAGE).



Les mesures de gestion définies pourront être inscrites dans le PAGD et/ou le règlement du SAGE du bassin versant de l'Yerres lors de sa révision (lien avec D.4.7.2. du SDAGE).
- 3) Juge nécessaire **l'élaboration et la mise en œuvre d'une stratégie foncière** (lien avec D.32) pour développer les outils d'incitation et d'accompagnement à l'évolution des pratiques agricoles, en particulier sur les secteurs identifiés comme les plus vulnérables (périmètres de protection rapprochée des captages destinés à l'alimentation en eau potable, espaces tampons en périphérie des zones d'engouffrement, secteurs les plus infiltrants identifiés dans le cadre du plan d'actions de la Fosse de Melun - Basse Vallée de l'Yerres).
- 4) Préconise la mise en place d'une **commission agricole (ou agro-environnementale)** (cf. D.31) regroupant les SAGE et les différents acteurs concernés notamment par la nappe du Champigny (gestionnaires AEP, OUGC, industriels, Chambre d'agriculture, exploitants agricoles...), réunie au besoin pour partager les connaissances, faire un bilan des actions conduites et définir des nouveaux objectifs en lien avec ceux fixés par le SAGE du bassin versant de l'Yerres, ou se positionner sur des décisions stratégiques. Cette commission pourra s'appuyer ou s'inscrire dans la continuité des instances de concertation mises en place dans le cadre de Chamigny 2060.

D.26 : Renforcer les mesures de protection et de restauration de la qualité des ressources en eau stratégiques		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
Maître d'ouvrage pressenti : 1) AQUI'Brie 2) AQUI' Brie 3) Gestionnaires AEP ? SyAGE ? AQUI'Brie ? 4) SyAGE . AQUI'Brie	Partenaires techniques : Services de l'État, AESN, AQUI' Brie, Départements (SEPOMA77 ...), Chambre d'Agriculture, OUGC	
Moyens financiers : A évaluer avec AQUI' Brie	Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité : 1) 2026 2) A partir de 2026 pour la définition des zones de sauvegardes futures et mesures/prescriptions associées 3) 2027 pour la définition de la stratégie 4) Dès l'approbation du SAGE	
Périmètre concerné		
1 et 2) Nappe du Champigny (en priorité au niveau de la ZRE actuelle) 3) Espaces tampons à proximité des zones d'engouffrement, aire d'alimentation des captages prioritaires, périmètre de protection des captages destinés à l'AEP		



Objectif opérationnel 16 : Développer les économies d'eau

- Les dispositions associées à l'objectif opérationnel 16

Dispositions du PAGD	Nature des mesures à mettre en œuvre	Page
D.27 - Adapter les équipements et les besoins aux ressources futures et économiser l'eau		251
Et en lien avec le Grand objectif 5 : Affirmer la gouvernance et renforcer la dimension participative dans la mise en œuvre du SAGE		
D.33 - Renforcer la sensibilisation et l'éducation à l'environnement		276

D.27 : Adapter les équipements et les besoins aux ressources futures et économiser l'eau



Grand objectif 4. Préserver un accès à la ressource suffisant et de qualité dans le contexte du dérèglement climatique et de l'évolution des usages

- ⇒ **Objectif opérationnel 13. Soutenir et poursuivre la politique de partage équilibré de l'eau menée sur la nappe de Champigny**
- ⇒ **Objectif opérationnel 16. Développer les économies d'eau**

Constat préalable

Les prélèvements sur le bassin versant de l'Yerres se répartissent sur l'ensemble du territoire avec néanmoins une sollicitation de la ressource plus marquée sur les parties médiane et aval, et sur l'amont de la Marsange et du Bréon pour ce qui est de l'AEP.

L'essentiel des prélèvements (plus de 96%) s'effectue en eaux souterraines. Les seuls prélèvements en eaux de surface déclaré en 2017 sont à vocation industrielle.

Une part importante du territoire est alimentée par des ressources extérieures.

Le classement en Zones de Répartition des Eaux (ZRE) de la nappe des calcaires de Champigny a permis de plafonner les prélèvements à 140 000m³/j avec une répartition par type d'usage. Le plafonnement des prélèvements a eu un effet positif sur la recharge de la nappe et le maintien de son équilibre quantitatif.

Concernant les prélèvements agricoles, un organisme unique de gestion collective (OUGC) a été désigné en 2012. Il a pour mission de gérer la répartition entre irrigants du volume annuel alloué à l'irrigation pour les prélèvements dans la ZRE du Champigny et l'intégration de nouveaux irrigants.

La nappe de Brie constitue un enjeu majeur car elle contribue au soutien d'étiage des cours d'eau et donc à la préservation de la biodiversité des milieux aquatiques. Cette nappe ne fait plus l'objet aujourd'hui de prélèvements pour l'eau potable mais plusieurs prélèvements dans les cours d'eau pour l'alimentation de plans d'eau ou l'irrigation des cultures sont recensés et la nappe connaît des tensions quantitatives d'ores et déjà identifiées.

Sur l'Yerres médiane, les débits en période d'étiage sont essentiellement apportés par les stations d'épuration (ce qui pose par ailleurs un problème de qualité des cours d'eau, même avec un bon fonctionnement des systèmes d'assainissement).

Sous l'effet du changement climatique, les besoins en eau pourraient s'accroître (besoins domestiques, irrigation). Avec une diminution attendue des ressources naturelles, les déséquilibres d'aujourd'hui pourraient s'accroître et les équilibres fragiles évoluer vers des situations de plus en plus déficitaires.

Contenu de la disposition

Ainsi, pour anticiper au mieux les effets du changement climatique, il s'agit dès aujourd'hui d'adapter les usages et les besoins, afin de garantir un approvisionnement en eau satisfaisant du territoire.

Pour cela, la CLE juge nécessaire :

D.27 : Adapter les équipements et les besoins aux ressources futures et économiser l'eau



1) D'optimiser les équipements d'adduction et de distribution d'eau potable existants :

- Dans un premier temps, compilation de l'ensemble des données relatives aux réseaux d'eau potable à l'échelle du bassin versant pour établir un état des lieux du territoire. Les collectivités compétentes seront sollicitées pour transmettre l'information dont elles disposent,
- Dans un second temps, réflexion avec les collectivités compétentes sur la cohérence des réseaux au niveau du bassin versant, et proposer, si besoin, des améliorations en termes d'interconnexion, de sécurisation voire de gestion et de gouvernance,
- Sur la base des propositions formulées au point précédent, accompagnement des collectivités compétentes dans la révision / l'élaboration de leur schéma d'alimentation en eau potable, pour prendre en compte ces propositions ainsi que les objectifs du SAGE concernant la gestion équilibrée des ressources en eau,
- Poursuite de l'amélioration des réseaux d'alimentation en eau potable, avec notamment mise en place des réseaux de suivi permettant de détecter les fuites et d'intervenir rapidement.

2) D'adapter les besoins en irrigation à la demande locale en matière de production alimentaire (ex : maraîchage).

3) D'inciter aux économies d'eau :

- Par de l'information, de la sensibilisation voire de la formation adaptée : techniques alternatives, retours d'expériences, lien avec la nature en ville ... avec mobilisation des producteurs/distributeurs d'eau qui devront contribuer activement à cette sensibilisation,
- En ciblant tous les usagers : particuliers (y compris jeunes via les établissements scolaires), collectivités, industriels, exploitants agricoles (lien avec le renforcement de l'animation agro-environnementale – cf. D.31),
- Par la mise en place de tarifs différenciés liés à la quantité,
- Par un rappel / une meilleure diffusion du cadre réglementaire (restrictions, interdictions) via les bulletins locaux (communes, intercommunalités, SyAGE ...),

4) De poursuivre la réflexion sur la réutilisation des eaux usées traitées (REUT) pour proposer de véritable stratégie locale là où cette filière s'avérerait pertinente mais aussi des eaux pluviales :

- En évaluant précisément l'impact de la REUT sur le débit d'étiage des affluents de l'Yerres (les rejets d'eau usées contribuent au soutien d'étiage de la plupart des cours d'eau), pour chaque projet,
- En accompagnant les projets de REUT (accompagnement agro-environnemental et technique auprès des collectivités pour définir les opportunités),
- En incitant à la récupération / valorisation des eaux pluviales :
 - Appui technique à des études sur le potentiel de récupération et de valorisation des eaux pluviales, notamment en zones urbaines ou péri-urbaines (lien avec la gestion adaptée des eaux pluviales, le développement de la nature en ville ...), en cherchant à mutualiser / associer les usages et les équipements proches (ex : grand bâtiment industriel proche d'une exploitation agricole).
 - Incitation à l'installation de récupérateur d'eaux pluviales...

D.27 : Adapter les équipements et les besoins aux ressources futures et économiser l'eau		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
Maître d'ouvrage pressenti : 1 et 2) Collectivités et syndicats compétents pour l'AEP, SyAGE 3) AQUI' Brie / SyAGE (cellule d'animation du SAGE)	Partenaires techniques : 1) Services de l'État, Départements 2) Services de l'État, Départements 3) Collectivités (compétentes en eaux pluviales, eaux usées) Syndicats AEP, Chambre d'Agriculture, CCI, Départements	
Moyens financiers : Moyens humains Projets non chiffrables	Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité : 1) D'ici 2026 2 et 3) Dès l'approbation du SAGE	
Périmètre concerné		
Ensemble du bassin versant de l'Yerres		

2.6. Grand objectif 5

Affirmer la gouvernance et renforcer la dimension participative dans la mise en œuvre du SAGE

2.6.1. Rappel de stratégie

4 grands types de positionnement de la commission locale de l'eau et de sa structure porteuse ont été identifiés, avec :

- **Des positionnements spécifiques selon les thématiques :**
 - Assurer le pilotage stratégique de la préservation et la restauration des milieux aquatiques et humides pour rendre les milieux plus résilients au changement climatique ;
 - Accompagner et orienter les politiques portées par d'autres acteurs pour les orienter vers des solutions fondées sur la nature ;
- **Des positionnements transversaux à toutes les thématiques :**
 - Assurer une mission de veille et de vigilance au niveau de la planification urbaine et à l'échelle des projets ;
 - Développer le suivi et l'évaluation de l'atteinte des objectifs du SAGE.

Suivant les thématiques, la commission locale de l'eau et la structure porteuse assureront donc le pilotage direct des actions, mesures, travaux intégrés au SAGE du bassin versant de l'Yerres (ex : préservation, restauration des milieux aquatiques). Sur d'autres thématiques, ce sont d'autres acteurs du bassin versant qui seront « chef de fil », le binôme CLE/Structure porteuse du SAGE apportant un appui technique, assurant une veille active et un suivi de ce qui est réalisé par ces autres opérateurs.

Quel que soit le positionnement, ces interventions nécessitent des moyens humains, techniques et financiers à la hauteur des objectifs visés, ainsi que la **mise en œuvre de stratégies foncières** à l'échelle du bassin versant, et plus spécifiquement sur les secteurs identifiés comme prioritaires par le SAGE.

La stratégie du SAGE s'appuie également sur le principe de la mise en valeur et l'expérimentation pour soutenir le conseil. Il consiste à s'appuyer sur un **centre de ressources** afin de promouvoir les solutions fondées sur la nature et de soutenir le conseil. Ce centre a pour fonctions essentielles :

- de démontrer l'intérêt des solutions fondées sur la nature en termes d'efficacité technique mais également d'ancrage dans les demandes sociales.
- de valoriser l'intérêt de la dimension participative des opérations mises en avant, en termes d'amélioration de la conception des projets et de leur intégration dans le territoire.
- d'accompagner et donner du sens aux règles et recommandations du document SAGE, en donnant à voir l'intérêt des projets mis en place pour les populations, les collectivités, mais également en apportant des solutions concrètes pour appliquer et mettre en œuvre ces recommandations et règles.

Pour cela, il mobilise différents leviers :

- La mise en valeur et la mise en réseau des projets phares réalisés sur le territoire
- L'accompagnement, le soutien voire l'initiation de projets participatifs fondés sur des solutions fondées sur la nature
- La formation des élus, la diffusion de guides
- La sensibilisation des habitants et acteurs du territoire aux enjeux de l'eau et des milieux aquatiques.

2.6.2. Les objectifs opérationnels associés au grand objectif 5

- **Objectif opérationnel 17 - Améliorer la gouvernance de l'Eau sur le bassin versant de l'Yverres, et renforcer le suivi du SAGE**
- **Objectif opérationnel 18 - Mobiliser les acteurs et habitants du territoire pour participer et enrichir les projets de restauration des milieux**
- **Objectif opérationnel 19 - Sensibiliser au rôle des milieux aquatiques dans les politiques d'adaptation au changement climatique**

⇒ **Objectif opérationnel 17 : Améliorer la gouvernance de l'Eau sur le bassin versant de l'Yerres, et renforcer le suivi du SAGE**

• Rappel de l'état des lieux

A l'échelle du bassin versant de l'Yerres, différents acteurs interviennent dans la gestion des milieux aquatiques, des ressources en eau :

- le SyAGE-EPAGE de l'Yerres, structure animatrice du SAGE et compétente en matière de GeMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) sur l'ensemble du bassin versant de l'Yerres, qui anime et porte une partie des actions du Contrat de Territoire « Eau et Climat – Trame Verte et Bleue » de l'Yerres et de ses affluents, et du PAPI (Programme d'Actions de Prévention des Risques Inondations) de l'Yerres ;
- AQU'Brrie qui porte le contrat de la nappe de Champigny visant à développer la connaissance sur le fonctionnement de l'aquifère et à reconquérir son bon état qualitatif et quantitatif ;
- Les collectivités locales et leurs établissements publics (Syndicats notamment) qui exercent les compétences alimentation en eau potable, assainissement et eaux pluviales. Leurs opérateurs/délégués portent directement des programmes d'actions concernant notamment la préservation des ressources destinées à l'alimentation en eau potable (captages prioritaires basse vallée de l'Yerres- Fosse de Melun en particulier) ;
- Les partenaires techniques et financiers, en particulier l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, les Départements de Seine-et-Marne, de l'Essonne et du Val-de-Marne, au travers des financements qu'ils allouent aux actions dans les domaines susvisés, mais également des politiques qu'ils portent (exemple : Espaces Naturels Sensibles pour les Départements) et de l'appui technique et opérationnel qu'ils proposent ;
- Les services de l'État (DDT 77 et 91, DRIEAT, OFB) qui aident à la mise en œuvre des politiques notamment relatives aux politiques environnementales, d'aménagement du territoire et de prévention des risques naturels – dont la GEMAPI ;
- Les chambres consulaires qui animent / conseillent les acteurs économiques dans leurs domaines de compétences : Chambre d'Agriculture de Région Ile-de-France sur le volet Agricole, Chambre de Commerce et d'Industrie sur le volet industriel ;
- Les associations de protection de l'environnement (ex : Fédération de pêche), de riverains ;
- ...

L'intervention de ces différents acteurs se fait au travers de programmes spécifiques, souvent complémentaires dans leurs objectifs, mais qui s'appuient sur des documents de planification (et donc des priorités et échéanciers) différents.

Ainsi, si de nombreux acteurs sont fortement mobilisés sur les programmes opérationnels « qui les intéressent », ils le sont moins sur le SAGE (et sa dimension stratégique) ... Ce qui pose la question du portage d'une stratégie de gestion des ressources en eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant de l'Yerres, notamment pour certaines thématiques qui méritent d'être abordées à des

échelles différentes (plus vastes – ex : préservation de la nappe du Champigny, Plan d'action sur les captages prioritaires...).

Le SAGE, dans sa déclinaison, souhaite donc clarifier au mieux le rôle de chacun dans le portage et la mise en œuvre des différentes actions intégrées aux différentes disposition du SAGE.

Concernant le suivi, une des premières actions de la cellule d'animation devait être de **rédiger le tableau de bord des actions par maître d'ouvrage et de suivre ce tableau de bord** afin d'évaluer la bonne application du SAGE. Ce tableau de bord a été constitué mais **jamais finalisé et rempli**.

Le suivi des actions a été reporté sur les contrats de bassin. Aucun indicateur n'a réellement été renseigné concernant l'avancement du SAGE.

- *Dimension opérationnelle du SAGE du bassin versant de l'Yverres*

Sur cet objectif la plus-value du SAGE est de clarifier, au travers de son PAGD, la gouvernance du SAGE et l'implication des différents acteurs dans sa mise en œuvre, leur contribution à l'atteinte des objectifs du SAGE.

Il s'agit également de renforcer le suivi du SAGE et plus globalement des ressources en eau et milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant de l'Yverres, afin de mieux évaluer l'avancement et les effets du SAGE, mais aussi de pouvoir mettre à disposition de l'ensemble des acteurs des informations et données sur l'état des ressources en eau et des milieux aquatiques. Cette fonction d'évaluation nécessite de pouvoir s'appuyer sur un tableau de bord "élargi" permettant de suivre les actions menées sur le territoire en lien avec les recommandations du SAGE, et qui va ainsi au-delà de la production de bilans annuels des actions de la Commission Locale de l'Eau et de sa cellule d'animation.

- *Les dispositions associées à l'objectif opérationnel 19*

Dispositions du PAGD	Nature des mesures à mettre en œuvre	Page
D.28 - Structurer le portage et la mise en œuvre du SAGE		258
D.29 – Renforcer le suivi du SAGE et diffuser les données		261

D.28 : Structurer le portage et la mise en œuvre du SAGE



Grand Objectif 5 - Affirmer la gouvernance et renforcer la dimension participative dans la mise en œuvre du SAGE

⇒ **Objectif opérationnel 17 - Améliorer la gouvernance de l'Eau sur le bassin versant de l'Yerres, et renforcer le suivi du SAGE**

Constat préalable

L'étude bilan évaluation du SAGE a mis en évidence un manque de clarté sur le SAGE, son rôle, son portage et son animation.

La mise en œuvre et l'animation du SAGE requiert des moyens techniques et humains adaptés aux ambitions affichées. La structure porteuse du SAGE et la CLE doivent être identifiées comme des acteurs incontournables de la gestion de l'eau, d'où l'obligation de disposer de ressources suffisantes pour répondre aux différentes sollicitations.

De nombreux acteurs œuvrent en effet sur le bassin versant, pour la gestion des milieux aquatiques, la prévention et la gestion des inondations, la gestion qualitative et quantitative des ressources en eau ...

Les programmes de mesures qu'ils portent, au travers de divers documents de programmation et/ou opérationnels sont complémentaires mais il n'est pas toujours facile de cerner sur la base de quelles priorités ces actions sont programmées.

Une clarification du rôle de chacun dans le portage et l'animation du SAGE permettrait probablement de le rendre plus lisible/visible auprès de l'ensemble des acteurs et usagers du bassin versant, mais aussi d'améliorer la dynamique opérationnelle des différents programmes d'action, et de renforcer la synergie entre les acteurs du bassin versant.

Étant données les nombreuses démarches à l'œuvre sur le bassin versant de l'Yerres, une cohérence entre l'ensemble des outils et programmes en matière de gestion de l'eau et des milieux aquatiques, de gestions des inondations et d'aménagement/de développement du territoire est à promouvoir pour assurer la pérennité des actions engagées, les renforcer et optimiser les financements.

Rappelons que conformément à la stratégie, le binôme CLE/structure porteuse du SAGE assurera le pilotage stratégique de la préservation et la restauration des milieux aquatiques et humides pour rendre les milieux plus résilients au changement climatique.

Contenu de la disposition

Pour assurer une mise en œuvre efficace et cohérente du SAGE du bassin versant de l'Yerres :

- 1) **La CLE s'appuie sur le SyAGE – EPAGE de l'Yerres en tant que structure porteuse du SAGE et pérennise la cellule d'animation du SAGE**, afin de garantir une cohérence décisionnelle, administrative et juridique à l'échelle du bassin de l'Yerres. La cellule d'animation assure notamment les missions suivantes :
 - Animation et suivi technique : coordination et animation des différentes instances du SAGE (CLE, bureau de la CLE, commissions thématiques), co-construction avec les acteurs et accompagnement pour garantir la prise en compte des objectifs du SAGE, suivi de la mise œuvre du SAGE à travers le tableau de bord,
 - Maîtrise d'ouvrage et coordination des études prioritaires pour la CLE préconisées dans le PAGD du SAGE (cf. D. 7 à D.12 notamment),

D.28 : Structurer le portage et la mise en œuvre du SAGE



- Mise en œuvre d'une communication adaptée, création et diffusion d'outils de communication du SAGE (site Interne, réseaux sociaux adaptés, Gest'eau...), développement d'outils pédagogiques sur la réglementation et les données liées au domaine de l'eau, avec une charte distincte de celle de la structure porteuse,
- Géomatique : structuration d'un système d'information (cf. D.29), accessible depuis le site internet du SAGE, avec mise à disposition à titre indicatif des données produites par le SAGE et renvoi vers d'autres sites spécialisés pour faciliter l'accès aux données sur les ressources en eau et les milieux aquatiques et leur prise en compte par les acteurs),
- Juridique : travail sur la compatibilité des actes administratifs pris dans le domaine de l'eau, appui des avis motivés du bureau de la CLE sur les dossiers et appui de la CLE. Sur ce point, les avis soumis à la CLE sont proposés par le bureau de la CLE, élargi si besoin à des acteurs compétents dans le respect du cadre légal et réglementaire fixé par le code de l'environnement, et si nécessaire après consultation du pétitionnaire.

2) **Le SyAGE, structure porteuse, met à disposition de la cellule d'animation les moyens humains, techniques et financiers nécessaires** pour assurer les missions qui lui sont confiées. En appui de la cellule d'animation du SAGE, le SyAGE propose un accompagnement technique auprès des collectivités et des porteurs de projets, dans ses domaines de compétences et en concertation avec ses partenaires techniques, notamment sur les thématiques suivantes :

- Identification et préservation de zones humides, proposition de sites de compensation,
- Intervention sur cours d'eau,
- Prise en compte des enjeux inondations, ruissellement,
- Avec le soutien des partenaires, prise en compte des enjeux en lien avec le Champigny et la nappe de Brie ...
- Acquisition / maîtrise foncière et/ou d'usages (aide à la rédaction des dossiers, identification des outils existants...).

Elle assure également une veille technique, notamment sur les projets pilotes, les retours d'expériences à valoriser pour le territoire.

3) **D'un point de vue opérationnel, la CLE sollicite le SyAGE-EPAGE de l'Yerres pour assurer le portage opérationnel des actions en lien avec les milieux aquatiques** (cours d'eau, zones humides), et la gestion des inondations, dans le cadre de sa compétences GEMAPI.

Ces actions seront conduites dans le cadre de programmes opérationnels, élaborés par le SYAGE, en concertation avec les acteurs locaux, usagers (cf. D.30) : Contrat Eau et Climat – Trame Verte et bleue, Programme d'actions de Prévention des Inondations ...

Les moyens de la cellule d'animation du SAGE et plus particulièrement du SyAGE-EPAGE de l'Yerres seront dimensionnés et structurés pour pouvoir assurer les différentes missions listées dans le PAGD.

Conformément à la stratégie validée par la CLE, pour les plans et programmes en lien avec l'assainissement, la gestion des eaux pluviales, la gestion des ressources en eau ... **la CLE, avec l'appui de la structure porteuse du SAGE (le SyAGE), accompagnera et orientera les politiques portées par les autres acteurs du bassin versant, sur la base des enjeux, objectifs, priorités d'intervention identifiés par le SAGE de l'Yerres.**

4) La CLE réaffirme son souhait d'être associée à la mise en place des compétences en matière d'assainissement et d'eaux pluviales, de protection de la ressource en eau potable, pour s'assurer de la cohérence à l'échelle du bassin versant de l'Yerres.

D.28 : Structurer le portage et la mise en œuvre du SAGE		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
<p>Maître d'ouvrage pressenti :</p> <p>1, 2, 3) SYAGE-EPAGE de l'Yerres 4) SyAGE-EPAGE de l'Yerres, autres partenaires dans leur domaine de compétence</p>	<p>Partenaires techniques :</p> <p>Services de l'État, OFB, Collectivités locales, associations, Chambres consulaires, AQUI' Brie</p>	
<p>Moyens financiers :</p> <p>Moyens humains du SyAGE</p>	<p>Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité :</p> <p>Dès l'approbation du SAGE</p>	
<p>Périmètre concerné :</p> <p>Ensemble du bassin versant de l'Yerres.</p>		

D.29 : Renforcer le suivi du SAGE et diffuser les données



Grand Objectif 5 - Affirmer la gouvernance et renforcer la dimension participative dans la mise en œuvre du SAGE

⇒ **Objectif opérationnel 17 - Améliorer la gouvernance de l'Eau sur le bassin versant de l'Yerres, et renforcer le suivi du SAGE**

Constat préalable

L'étude bilan évaluation du SAGE a mis en évidence une quasi-absence de suivi du SAGE. Le suivi des actions a été reporté sur les contrats de bassin. Aucun indicateur n'a réellement été renseigné concernant l'avancement du SAGE.

Il s'agit également de renforcer le suivi du SAGE et plus globalement des ressources en eau et milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant de l'Yerres, afin de mieux évaluer l'avancement et les effets du SAGE, mais aussi de pouvoir mettre à disposition de l'ensemble des acteurs des informations et données sur l'état des ressources en eau et des milieux aquatiques.

Contenu de la disposition

- 1) Pour assurer une évaluation appropriée de la mise en œuvre du SAGE, mais également afin d'appuyer les fonctions de veille et de vigilance à l'échelle du bassin versant de l'Yerres, la **CLE insiste sur la nécessité d'une évaluation et d'un suivi en continu du SAGE** avec :
 - La **mise en place d'un tableau de bord du SAGE**, basé sur des indicateurs de suivis pertinents au regard des objectifs fixés et des moyens mobilisés,
 - Une **évaluation périodique du SAGE** pour juger de la nécessité de modifier / réviser le SAGE pour intégrer des données nouvelles produites dans le cadre des études en cours ou à venir (ex : complément d'inventaire des zones humides, définition de l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau, étude « ruissellement »...),
 - La **mise en place et l'animation d'une CLE élargie si besoin** (dans le respect des dispositions du code de l'environnement) **pour le suivi et la programmation du SAGE**, mobilisant les différentes catégories d'acteurs (dont représentant des usagers, associations) ainsi que les différentes structures porteuses de programmes opérationnels sur le bassin versant de l'Yerres. Réunie une à deux fois par an, cette CLE élargie aura notamment pour objet d'établir :
 - Un bilan de l'année écoulée, avec retour sur l'ensemble des actions conduites sur le bassin versant, par l'ensemble des maîtres d'ouvrage impliquées dans la mise en œuvre d'actions contribuant à l'atteinte des objectifs du SAGE,
 - Une prospective pour l'année à venir, sur la base du prévisionnel proposé par les différents maîtres d'ouvrage, en recherchant la meilleure synergie.

Pour faciliter le suivi du SAGE et de son application, la CLE souhaite un retour systématique sur les dossiers pour lesquels elle a été sollicitée.

- 2) Pour faciliter ce suivi et la diffusion des données, la CLE recommande de **mettre en place un « système d'information »** pour faciliter la collecte, le traitement et la diffusion des données relatives au bassin de l'Yerres produites par le SAGE (données sur les milieux aquatiques, les ressources en eau, le SAGE et les programmes opérationnels associés).

Cet outil sera hébergé par le SyAGE – EPAGE de l'Yerres, structure porteuse du SAGE. Il sera établi en concertation/coordination avec les acteurs concernés (gestionnaires de données en particulier).

D.29 : Renforcer le suivi du SAGE et diffuser les données		
<p>Ce système d'information, géré et mis à jour par la cellule d'animation du SAGE, permettra une mise en commun des informations détenues par les différents acteurs qui peuvent consulter les données via une plateforme d'échange et selon un protocole formalisé et en lien avec le suivi du SAGE.</p> <p>Dans ce cadre, La CLE demande aux acteurs du territoire de communiquer régulièrement les données en leur possession, que ce soit en termes de suivi (ex : suivi/contrôle des systèmes d'assainissement, des prélèvements destinés à l'alimentation en eau potable, de suivi des nappes d'eau souterraines) ou d'actions.</p> <p>Il proposera des renvois vers les sites spécialisés pour faciliter l'accès à toutes autres données intéressant les ressources en eau, les milieux aquatiques, les risques ...</p>		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
<p>Maître d'ouvrage pressenti :</p> <p>SYAGE-EPAGE de l'Yerres</p>	<p>Partenaires techniques :</p> <p>Services de l'État, OFB, Collectivités locales, associations, Chambres consulaires, AQUI' Brie</p>	
<p>Moyens financiers :</p> <p>Moyens humains du SyAGE – à dimensionner</p>	<p>Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité :</p> <p>Dès l'approbation du SAGE</p>	
<p>Périmètre concerné :</p> <p>Ensemble du bassin versant de l'Yerres.</p>		

⇒ **Objectif opérationnel 18 : Mobiliser les acteurs et habitants du territoire pour participer et enrichir les projets de restauration des milieux**

• Rappel de l'état des lieux

Concernant la concertation, le bilan du SAGE précédent a mis en évidence les points suivants :

- Des groupes de travail thématiques qui n'ont pas été mis en place,
- Des échanges entre acteurs surtout dans le cadre des contrats de bassin, et à l'opportunité lors de projets, dans le cadre des documents d'urbanisme, mais aussi lors des études « structurantes » (zones humides, gouvernance, révision du SAGE),
- Une concertation perçue par certains comme restreinte, « internalisée » au niveau du SyAGE, et qui n'associe pas l'ensemble des acteurs notamment en amont des projets (concertation/consultation trop tardive),
- Un déficit de concertation dans le cadre du SAGE qui n'a pas forcément pénalisé la coordination/concertation entre acteurs (groupes de travail thématiques du PDE 77, concertation dans le cadre d'autres programmes opérationnels, notamment sur le volet ressource ...), mais qui mériterait malgré tout d'être améliorée sur certaines thématiques (ex : volet agricole).





• Dimension opérationnelle du SAGE du bassin versant de l'Yverre

Fort de ce constat, le SAGE affiche la volonté de **renforcer et faire vivre une dynamique participative** pour traiter en particulier de l'enjeu 2 (Des liens sensibles à la nature, facteurs de cohésion sociale et 4 (Le rapport technique à la nature). La manière de concevoir la restauration des liens à la nature ne peut en effet se suffire d'une approche technique experte.

De même **c'est la participation qui facilitera la promotion des approches multifonctionnelles en permettant d'appuyer les projets et politiques portés ou promus par le SAGE sur des demandes sociales ancrées dans le territoire.**

Enfin, la mobilisation de l'ensemble des acteurs du territoire au travers de différentes stratégies foncières facilitera la préservation des secteurs à enjeux identifiés par le SAGE (zones humides, zones d'expansion des crues, espace de mobilité des cours d'eau, zones le plus infiltrantes...) ainsi que la réalisation de programmes de restauration et de gestion de ces secteurs.

- Les dispositions associées à l'objectif opérationnel 18

Dispositions du PAGD	Nature des mesures à mettre en œuvre	Page
D.30 - Renforcer la dimension participative		265
D.31 - Renforcer l'animation agroenvironnementale et accompagner le changement de pratiques		268
D.32 - Elaborer et mettre en œuvre une des stratégies foncières sur les secteurs identifiés comme stratégiques prioritaires		271
Et en lien avec le Grand objectif 1 : Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale		
D.13 - Contribuer à la réappropriation des cours d'eau, et zones humides, de leurs fonctionnalités et services rendus		194

D.30 : Renforcer la dimension participative



Grand Objectif 5 - Affirmer la gouvernance et renforcer la dimension participative dans la mise en œuvre du SAGE

⇒ **Objectif opérationnel 18 - Mobiliser les acteurs et habitants du territoire pour participer et enrichir les projets de restauration des milieux**

Constat préalable

L'étude bilan évaluation du SAGE a mis en évidence un manque de concertation et de dimension participative dans la mise en œuvre du SAGE précédent. Ces manques ont probablement conduit à un manque de lisibilité du SAGE, et de façon plus ponctuelle à l'émergence de situation conflictuelles notamment dans le cadre de la mise en œuvre d'actions de restauration des cours d'eau (dont continuité écologique).

La concertation mise en œuvre pour établir la stratégie du SAGE a conduit à identifier **deux enjeux pour le SAGE** :

- La **dynamique participative**,
- La **sensibilisation des citoyens à la nature et aux services qu'elle rend**, qui sont des **facteurs de cohésion sociale**.

Enjeux qui nécessitent de reconsidérer la dimension participative et la concertation à mettre en place pour permettre une meilleure mobilisation de l'ensemble des acteurs, dans le portage du SAGE, et dans la définition et la mise en œuvre de son programme opérationnel.

Contenu de la disposition

Le SAGE demande que soit renforcée la dimension participative en particulier pour l'élaboration des différentes stratégies d'intervention prévues dans le cadre du PAGD, la définition des projets et la mise en œuvre opérationnelle des actions qui seront programmée. Pour cela, la CLE préconise :

- 1) De **renforcer l'animation agro-environnementale** (lien avec D.29) pour faciliter la mise en place de nouvelles pratiques ou l'évolution des pratiques actuelles nécessaires pour atteindre les objectifs visés notamment en matière de restauration hydromorphologique des cours d'eau, de gestion des ruissellements et des inondations, d'amélioration de la qualité des eaux superficielle et de gestion des ressources en eau souterraines (qualité et quantité, en particulier

Cette animation agro-environnementale pourra reposer sur une **commission agricole (ou agro-environnementale)**, **si possible inter-SAGE**, coanimée par la (les) cellule(s) d'animation du (des) SAGE concernés. Elle sera ouverte aux représentants de la profession agricole mais aussi à d'autres acteurs impliqués sur le sujet (membres ou non de la CLE).

Cette commission suivra plus particulièrement les études, travaux, réflexions concernant l'adaptation/l'évolution des pratiques agricoles afin d'améliorer et de préserver, en qualité et en quantité, les ressources en eau du territoire qu'elles soient superficielles (cours d'eau), ou souterraines (Champigny et nappe du Brie – Lien avec D.22).

Elle mobilisera des représentants des différents collèges de la CLE, en veillant à une représentation équilibrée des différentes catégories d'acteurs, et notamment des usagers et exploitants des ressources, des acteurs économiques (industriels, carriers, exploitants agricoles), et des acteurs de l'urbanisme. Elle sera mobilisée au moins une fois par an.

D.30 : Renforcer la dimension participative



- 2) De **mettre en place une commission « Milieux aquatiques »**, qui pourra être animée par la cellule d'animation du SAGE et qui pourra regrouper, comme pour la commission agricole des représentants des différents collèges de CLE.

Cette commission aura pour mission de **suivre l'ensemble des études et réflexion en lien avec la préservation et la restauration des milieux aquatiques** (ex : inventaire de zone humide, définition de l'espace de mobilité, stratégie de gestion des zones humide et de restauration des cours d'eau, des Zones d'expansion des crues...).

Elle sera aussi **mobilisée en amont des projets afin de développer la dimension participative dans la définition des projets** : partage des objectifs avec l'ensemble des acteurs concernés, bonne intégration des enjeux environnementaux et socioéconomiques, prise en compte de l'ensemble des usages ...

- 3) De mettre en place une **commission « urbanisme / zone urbaine dense »**, qui pourra être animée par la cellule d'animation du SAGE et qui pourra regrouper des représentants des différents collèges de CLE, et notamment les acteurs compétents en matière d'urbanisme, de gestion des eaux pluviales et d'assainissement.

Cette commission traitera plus spécifiquement des thématiques de consommation d'espace agricoles et naturels, d'imperméabilisation des sols (et de désimperméabilisation), de gestion des eaux pluviales, de ruissellement urbain, de nature en ville, d'agriculture urbaine ...

Un règlement de fonctionnement sera mis en place pour chacune des commissions qui seront réunies si nécessaire.

- 4) De **Poursuivre voire renforcer la concertation/collaboration avec les acteurs de l'urbanisme et les services instructeurs**. Sur ce point, pour « renforcer » son intervention sur le territoire et légitimer son rôle de « parlement de l'eau », la CLE souhaite être associée aux projets, plans et programmes au-delà du strict cadre réglementaire :

- En amont des projets soumis à la législation IOTA et à la législation ICPE,
- Dès les premières étapes de rédaction / modification / révision des plans et programmes d'aménagement sur le bassin versant de l'Yerres, et notamment à la révision ou l'élaboration des documents d'urbanisme (SCOT, PLUi, PLU, carte communale), des schémas d'assainissement et d'eaux potable. Concernant les documents d'urbanisme approuvés à la date d'approbation du SAGE, la cellule d'animation du SAGE pourra accompagner les collectivités compétentes pour évaluer dans quelle mesure leur document d'urbanisme nécessite ou non une mise en compatibilité vis-à-vis des objectifs du SAGE (application des articles L.131-1 et L.131-7 du code de l'urbanisme),
- Pour l'élaboration des projets, études, plans, programmes, suivis et actions départementaux, régionaux, nationaux ou de bassins contribuant à la préservation ou à l'atteinte du bon état des eaux,

Dans ce cadre, la cellule d'animation du SAGE se tiendra à disposition des porteurs de plans, programmes et projets pour les assister.

Elle assurera une mission de veille et de vigilance au niveau de la planification urbaine et à l'échelle des projets. La cellule d'animation du SAGE favorisera les échanges entre les collectivités qui portent les différentes compétences (urbanisme, assainissement, eaux pluviales, eau potable).

- 5) De **mettre en place un réseau de correspondants locaux du SAGE** pour faciliter l'animation, la communication, l'émergence des actions et leur mise en œuvre. Ce réseau pourra notamment s'appuyer sur :
- Des représentants des collectivités locales (élus, techniciens), chambres consulaires, en compléments de ceux siégeant à la CLE,
 - Des représentants d'associations, en complément de celles représentées à la CLE.

Ce réseau de correspondants sera établi par la cellule d'animation, du SAGE, validée par la CLE. Les correspondants seront destinataires des informations produites dans le cadre du SAGE. Ils auront en charge de diffuser ces informations dans leur structure respective.

D.30 : Renforcer la dimension participative



Moyens mis en œuvre / à mobiliser

Maître d'ouvrage pressenti :

- 1) SyAGE, AQUI'Brie
- 2) SyAGE (cellule d'animation du SAGE)
- 3) SyAGE (cellule d'animation du SAGE)
- 4) SyAGE (cellule d'animation du SAGE)
- 5) SyAGE (cellule d'animation du SAGE), Collectivités locales, associations, chambres consulaires ...

Partenaires techniques :

- Riverains, associations, exploitants agricoles, industriels, chambres consulaires, gestionnaires de captage d'eau potable, services de l'État, AQUI' Brie
- 3) Région, Départements, Métropole du Grand Paris, Grand Paris aménagement, aménageurs, fédération nationale des travaux publics ...

Moyens financiers :

Moyens humains des maîtres d'ouvrage pressentis

Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité :

1 à 5) Dès l'approbation du SAGE

Périmètre concerné :

Ensemble du bassin versant de l'Yerres.

D.31 : Renforcer l'animation agroenvironnementale et accompagner le changement de pratiques



Grand objectif 2. Réduire les pollutions dans les eaux superficielles dans la perspective de la baisse des étiages pour ne pas obérer les efforts de restauration écologique

- ⇒ **Objectif opérationnel 10. Développer les zones tampons en bordure de cours d'eau et restaurer la ripisylve dans les zones présentant une pression pesticide et nitrates**

Grand objectif 4. Préserver un accès à la ressource suffisant et de qualité dans le contexte du dérèglement climatique et de l'évolution des usages

- ⇒ **Objectif opérationnel 14. Protéger la ressource en eau potable des sources de pollution**

Grand objectif 5. Affirmer la gouvernance et renforcer la dimension participative dans la mise en œuvre du SAGE

- ⇒ **Objectif opérationnel 18. Mobiliser les acteurs et habitants du territoire pour participer et enrichir les projets de restauration des milieux**

Constat préalable

Les pollutions par les nitrates et certains phytosanitaires restent la priorité par rapport à la qualité des eaux souterraines. Les contaminations sont encore importantes notamment dans les secteurs de fortes vulnérabilités de la nappe du Champigny comme sont les vallées de l'Yvron, de la Visandre et de l'Yverres centrale (absence ou faible recouvrement des calcaires de Champigny ou bien perte de cours d'eau qui facilitent le transfert rapide des pesticides depuis les sols et les cours d'eau).

La préservation/ l'amélioration de la qualité des eaux souterraines (nappe du Champigny notamment vis-à-vis de son usage AEP) ont été affichées comme une priorité dans le précédent SAGE.

L'essentiel des actions notamment en matière de réduction des pollutions d'origine agricole sont conduites dans le cadre des Plans d'actions de protection de captages, intégrés au Contrat de Territoire Eau et Climat Champigny porté par AQUI' Brie. 5 plans d'actions sont mis en œuvre : Fosse de Melun/Basse Vallée de l'Yverres, Voulzie-Durteint-Dragon, Dagny Bannost, Nangis et Centre Brie.

Le bilan de ces programmes reste pour le moment très mitigé. Le contexte international et les mesures financières incitatives ne sont pas favorables aux changements de pratiques.

Chaque année, le Comité de Suivi du Contrat de Territoire Eau et Climat Champigny est l'occasion de faire le bilan des actions menées et des changements enregistrés tant en termes de pratiques agricoles que de qualité de l'eau. Ces Comités de suivi sont aussi l'occasion pour les maîtres d'ouvrage d'échanger sur les démarches et actions mises en place et leurs résultats.

Le SAGE, dans son grand objectif 1, vise une restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique.

La gestion du ruissellement, en zones urbaines mais également au niveau des espaces agricoles, doit également être améliorée pour développer des espaces collectifs de rafraîchissement, la nature de proximité et les structures paysagères tout en limitant les impacts sur la qualité de l'eau et les biens.

D.31 : Renforcer l'animation agroenvironnementale et accompagner le changement de pratiques



Contenu de la disposition

Compte tenu des altérations encore constatées au niveau des cours d'eau (hydromorphologie, qualité) et des eaux souterraines (qualité), des enjeux actuels et futurs en matière de ressources en eau et de cadre de vie, et pour tenir compte des contraintes et difficultés pouvant freiner le changement des pratiques agricoles, il apparaît aujourd'hui indispensable de **renforcer l'animation agricole et d'accompagner le changement de pratiques de façon plus ambitieuse.**

Pour cela, la CLE juge nécessaire :

- 1) **De renforcer l'animation et la sensibilisation auprès des acteurs locaux** (exploitants agricoles en particulier) notamment sur les thématiques prioritaires du SAGE :
 - En lien avec les milieux aquatiques (cours d'eau et zone humides) : fonctionnalités et services rendus par des cours d'eau et zones humides fonctionnelles, nécessité de préserver/renforcer les espaces tampons en bords de cours d'eau ...
 - En lien avec la qualité des eaux superficielles et souterraines et le ruissellement : vulnérabilité des nappes et des cours d'eau, importance des bandes tampons, d'une maîtrise des ruissellements au niveau des parcelles agricoles, d'un changement des pratiques à la parcelle,
 - En lien avec la gestion quantitative des ressources en eau : perspectives sur la disponibilité des ressources compte tenu des perspectives liées au changement climatique, nécessité d'adapter les pratiques pour réduire/optimiser les besoins en eau ...
 - Et, de façon transversale, sur les retours d'expérience concernant des évolutions de pratiques dans des contextes équivalents, les animations agroenvironnementales déjà conduites et les dispositifs d'accompagnement existants...

Cette animation sera adaptée aux spécificités des différents secteurs du bassin versant. Elle s'appuiera ainsi sur des **réunions à échelle locale** (rencontres techniques, animation...), d'acteurs, animées par des acteurs locaux. Pour des réflexions à l'échelle du bassin versant la commission agro-environnementale (cf. D.31) pourra être mobilisée.
- 2) **De renforcer l'accompagnement au changement de pratiques agricoles** avec :
 - Un accompagnement technique et du conseil (promotion des cultures nécessitant peu d'intrants, plantes consommant peu d'eau, types de pratiques adaptées, remettre de la matière organique dans les sols, couverture des sols...) surtout en bords de cours d'eau ;
 - Un soutien à l'agriculture biologique, mais aussi à d'autres labels (ex : cultures à Haute Valeur Environnementale...), aux filières à bas niveau d'intrants ;
 - Un soutien au redéploiement de l'élevage, du pâturage.
- 3) **De développer des projets de territoire afin de soutenir l'évolution des pratiques** qui pourraient comprendre :
 - L'identification et la mise en place de circuits courts (dont maraîchage et autres cultures locales) des débouchés incitatifs pour l'agriculture biologique et les autres modes de production adaptés à la préservation de la ressource en eau, et des milieux aquatiques, notamment ceux identifiés dans les PCAET* et PAT*,
 - La mise en place de dispositifs d'aide/de soutien adaptés (type PSE : Paiement pour Services Environnementaux...), voire de compensation (ou « récompense ») pour les exploitants vertueux.

D.31 : Renforcer l'animation agroenvironnementale et accompagner le changement de pratiques		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
Maître d'ouvrage pressenti : 1) SyAGE, Chambre d'Agriculture, AQUI' Brie 2) Chambre d'agriculture, OUGC, SyAGE, Départements 3) Collectivités locales, Chambre d'agriculture, gestionnaire d'eau potable	Partenaires techniques : Services de l'État, AESN, Départements, gestionnaires eaux potable, AQUI' Brie, GAB, Agrof'île.	
Moyens financiers : Moyens humains des maîtres d'ouvrage pressentis	Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité : Dès l'approbation du SAGE	
Périmètre concerné		
<p>Ensemble du bassin versant de l'Yerres, en priorité :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sur les zones prioritaires d'actions de l'aire d'alimentation des captages prioritaires, et surtout au niveau des zones de forte vulnérabilité de la nappe, – Sur les bassins versants de la Visandre, de l'Yvron en lien avec les problématiques de ruissellement, d'altération des cours d'eau...) <p style="text-align: center; color: green;"><i>Cf. carte D.31 « Renforcer l'animation agroenvironnementale et accompagner le changement de pratiques »</i></p>		

D.32 : Elaborer et mettre en œuvre des stratégies foncières sur les secteurs identifiés comme prioritaires



Objectif opérationnel 18 : Mobiliser les acteurs et habitants du territoire pour participer et enrichir les projets de restauration des milieux

Et

Grand objectif 1. Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale

- ⇒ 1. Préserver les zones humides et les cours d'eau fonctionnels
- ⇒ 2. Restaurer les zones humides dégradées
- ⇒ 3. Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau
- ⇒ 5. Préserver et reconquérir les zones d'expansion de crue

Grand objectif 2. Réduire les pollutions dans les eaux superficielles dans la perspective de la baisse des étiages pour ne pas obérer les efforts de restauration écologique

- ⇒ 10. Développer les zones tampons en bordure de cours d'eau et restaurer la ripisylve dans les zones présentant une pression pesticide et nitrates

Grand objectif 3. Mieux gérer les ruissellements pour développer des espaces collectifs de rafraîchissement, la nature de proximité et les structures paysagères tout en limitant les impacts sur la qualité de l'eau, les biens et les personnes

- ⇒ 11. Aménager les bassins versants par l'hydraulique douce pour réduire les phénomènes de ruissellement

Grand objectif 4. Préserver un accès à la ressource suffisant et de qualité dans le contexte du dérèglement climatique et de l'évolution des usages

- ⇒ Objectif opérationnel 4.2 - Protéger la ressource en eau potable des sources de pollution

Constat préalable

Le choix d'un SAGE placé en première ligne pour promouvoir et défendre une gestion spatiale de l'eau en négociant des espaces fonctionnels pour l'eau (en ville, en zone rurale, sur les bords de cours d'eau) nécessite qu'il se dote d'une véritable stratégie foncière.

Dans sa disposition 1.4.4., le SDAGE 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands demande que « les SAGE et les structures chargées de leur mise en œuvre s'attachent, en coordination avec les maîtres d'ouvrages concernés, dans le cadre de l'élaboration des programmes de protection, d'entretien et de restauration des milieux humides et des milieux aquatiques, à construire une stratégie foncière concertée afin de rendre opérationnels leurs programmes de restauration ... ».

Les études et modélisations déjà réalisées ont permis de montrer que les interactions nappe-rivière jouent un rôle important dans le bilan hydrique du bassin versant de l'Yerres. La nappe de Brie constitue ainsi un enjeu majeur car elle contribue au soutien d'étiage des cours d'eau et donc à la préservation de la biodiversité des milieux aquatiques et participe également à l'alimentation de la nappe de Champigny.

D.32 : Elaborer et mettre en œuvre des stratégies foncières sur les secteurs identifiés comme prioritaires



Sur la base des éléments de l'état des lieux actualisé, un premier travail cartographique a permis d'identifier des « secteurs prioritaires » présentant des enjeux et des pressions importantes en termes :

- De biodiversité aquatique et les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides : l'axe principal de l'Yverres ressort comme prioritaire sur cette thématique,
- De qualité des eaux superficielles et souterraines : les sous-bassins versants amont de la Visandre et de l'Yvron, mais aussi l'Yverres amont et médiane sont identifiés comme prioritaires sur cette thématique,
- De gestion quantitative, avec comme secteurs prioritaires les sous bassin versants de la Visandre et dans une moindre mesure de l'Yvron et du Réveillon, mais aussi les linéaires de cours d'eau (et espaces proches) de la Visandre, de l'Yvron médian et aval,
- De risque d'inondation et de ruissellement, avec l'axe de l'Yverres et des principaux affluents identifiés » comme stratégiques vis-à-vis des débordements de cours d'eau, et les bassin versants de la Visandre, de l'Yvron et du ru d'Avon reconnu comme plus sensibles vis-à-vis du ruissellement

En croisant ces différents enjeux, les bassins versants de la Visandre et de l'Yvron, ainsi que le cours principal de l'Yverres et l'aval du Réveillon ressortent comme les territoires prioritaires où engager des actions pour préserver et restaurer le bon fonctionnement des milieux aquatiques, gérer les risques d'inondations par débordement des cours d'eau et ruissellement et préserver les ressources en eau, et en négociant des espaces fonctionnels pour l'eau.

En lien avec la préservation et la restauration des milieux aquatiques, des études récentes (conduites notamment dans le cadre du SAGE précédent) ont permis d'identifier des zones d'actions prioritaires voire des secteurs de projets. Il s'agit notamment :

- De l'inventaire des zones humides conduit à l'échelle du bassin versant de l'Yverres, qui a notamment permis de proposer des zones humides prioritaires à restaurer (lien avec Dispositions 3 et 8) ; plus précisément, des fiches individuelles ont été constituées pour chaque zone humide prioritaire, avec en particulier un constat des instruments de protection existants (protections foncières notamment), du zonage PLU, des propositions d'objectifs de gestion et de dispositifs adaptés.
- Des études hydrauliques conduites sur l'Yverres et ses affluents à partir desquelles ont été identifiées des Zones d'Expansion des Crues (ZEC) à préserver et/ou à restaurer/améliorer (lien avec Dispositions 4 et 12).
- De l'évaluation de la vulnérabilité de la nappe de Champigny et de la connaissance des zones les plus infiltrantes dans le cadre du plan d'actions de la Fosse de Melun – Basse Vallée de l'Yverres, qui permettent de proposer des périmètres prioritaires pour mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions à la source (évolution des pratiques) et les risques de transferts vers la nappe et les cours d'eau (bandes tampons...).
- Les espaces de mobilités de cours d'eau

Les propositions de zones d'interventions prioritaires issues de l'étude hydromorphologique en cours sur les affluents de l'Yverres, couplées à celles faisant suite aux études plus anciennes conduites sur l'axe principal de l'Yverres et du Réveillon seront valorisées pour identifier / préciser les zones d'actions prioritaires et les secteurs de projets.

Contenu de la disposition

Pour faciliter la mise en œuvre des mesures de préservation, restauration et gestion des ressources en eau et des milieux aquatique, le SAGE juge nécessaire de construire une stratégie foncière concertée à l'échelle du bassin versant de l'Yverres, mobilisant les différents acteurs impliqués dans l'élaboration et la mise en œuvre des programmes de protection, d'entretien et de restauration des milieux humides et des milieux aquatiques, de prévention des inondations, et de préservation/gestion des ressources en eau. Pour cela, la CLE demande :

D.32 : Elaborer et mettre en œuvre des stratégies foncières sur les secteurs identifiés comme prioritaires



- 1) De **mettre en place une gouvernance pour les stratégies foncières**. Il s'agit d'identifier les acteurs et partenaires ressources à mobiliser pour animer cette politique. Un groupe de travail/ une commission spécifique sera mise en place et animée à cet effet. Il regroupera les acteurs compétents dans le champ de la politique foncière.
- 2) D'**organiser l'animation de la stratégie**. Il s'agira notamment d'initier une dynamique de dialogue territorial qui associe une diversité d'acteurs (propriétaires, collectivités, exploitants agricoles ... et organismes professionnels) avec pour objectifs de trouver des « porteurs » de projets fonciers, et d'échanger avec les différents acteurs concernés pour obtenir leur adhésion.
- 3) De **finaliser l'identification des secteurs à enjeux et des zones d'actions prioritaires** sur lesquelles une analyse plus détaillée du foncier sera engagée.
- 4) De **réaliser un état des lieux du foncier sur les zones d'actions prioritaires identifiées**. Il s'agira de collecter et valoriser différentes données concernant la situation foncière : occupation du sol, zonages liés aux documents d'urbanisme, stratégie foncière et outils de protection des différents opérateurs, domanialité, contexte foncier.
- 5) **Définir le niveau de maîtrise foncière et d'identifier les outils fonciers les plus appropriés** en fonction des actions envisagées et des objectifs visés. Pour chaque zone d'actions prioritaires, il s'agira de préciser le niveau de maîtrise foncière recherché (maîtrise de l'usage, maîtrise de la propriété), et d'identifier les outils fonciers les plus appropriés en fonction des objectifs de préservation de l'eau et des milieux aquatiques.
- 6) De **traduire la stratégie foncière dans les programmes opérationnels**. Les objectifs et moyens à mobiliser pour mettre en œuvre la stratégie foncière (= programme d'intervention foncière) seront déclinés de façon opérationnelle dans les programmes d'actions du SAGE et des autres outils contractuels en place ou à proposer sur le bassin versant de l'Yerres (contrat Eau et Climat – Trame Verte et bleue de l'Yerres et de ses affluents, Contrat de territoire Eaux et Climat Champagne, PAPI du bassin versant de l'Yerres ...).

Moyens mis en œuvre / à mobiliser

Maître d'ouvrage pressenti :

1 à 4) SyAGE et AQUI'Brie

5 : à préciser

Partenaires techniques :

Etablissement public de coopération intercommunale – EPCI compétents, Départements, société d'aménagement foncier et d'établissement rural - SAFER, chambre d'agriculture, conservatoires des espaces naturels – CEN, établissements publics fonciers..., Gestionnaires AEP...

Moyens financiers :

A évaluer

Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité :

1, 2, 3) Dans l'année suivant l'approbation du SAGE
 4 et 5) Dans les deux ans suivant l'approbation du SAGE
 6) Dans les 3 ans suivant l'approbation du SAGE

D.32 : Elaborer et mettre en œuvre des stratégies foncières sur les secteurs identifiés comme prioritaires



Périmètre concerné

Ensemble du bassin versant de l'Yerres

En priorité sur les secteurs déjà identifiés comme prioritaires et figurant sur les cartes annexées au présent PAGD

- Cf. carte 65. Biodiversité : secteurs stratégiques
- Cf. carte 66. Qualité des eaux : Secteurs stratégiques
- Cf. carte 67. Ressources : Secteurs stratégiques
- Cf. carte 68. Inondations : secteurs stratégiques
- Cf. carte 69. Ruissellement : secteurs stratégiques
- Cf. carte 70. Enjeux globaux – Secteurs stratégiques

⇒ **Objectif opérationnel 19 : Sensibiliser au rôle des milieux aquatiques dans les politiques d'adaptation au changement climatique**

- Rappel de l'état des lieux

Concernant la communication et la sensibilisation, le bilan du SAGE précédent a mis en évidence les points suivants :


- Une communication importante suite à l'approbation du SAGE,
- Un guide indispensable pour faciliter la bonne prise en compte du SAGE dans les documents d'urbanisme, et le guide relatif à l'entretien des cours d'eau qui répond à une problématique forte du bassin versant,
- Une communication régulière sur l'eau assurée par le SyAGE via son bulletin trimestriel

- Dimension opérationnelle du SAGE du bassin versant de l'Yverres

Fort de ce constat, le SAGE affiche la volonté de poursuivre cette communication et cette sensibilisation, afin :

- d'informer l'ensemble des acteurs du territoire des enjeux et défis à relever en matière de gestion des ressources et des milieux aquatiques compte tenu des effets attendus du changement climatique ;
- de faciliter la transcription des objectifs du SAGE dans les documents de planification (documents d'urbanismes en particulier) ;
- d'accompagner l'évolution des pratiques et des comportements pour que chaque acteur se sente concerné et contribue à l'atteinte des objectifs du SAGE.

- Les dispositions associées à l'objectif opérationnel 19

Dispositions du PAGD	Nature des mesures à mettre en œuvre	Page
D.33 - Renforcer la sensibilisation et l'éducation à l'environnement		276

D.33 : Renforcer la sensibilisation et l'éducation à l'environnement



Grand Objectif 1 - Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale

⇒ **Objectif opérationnel 7 - Sensibiliser au rôle des milieux aquatiques dans les politiques d'adaptation au changement climatique**

Grand objectif 3 - Mieux gérer les ruissellements pour développer des espaces collectifs de rafraîchissement, la nature de proximité et les structures paysagères tout en limitant les impacts sur la qualité de l'eau, les biens et les personnes

⇒ **Objectif opérationnel 12 - Gérer les eaux pluviales en ville en redonnant de la place aux espaces eau et à la nature**

Grand objectif 5. Affirmer la gouvernance et renforcer la dimension participative dans la mise en œuvre du SAGE

⇒ **Objectif opérationnel 19. Renforcer la sensibilisation et l'éducation à l'environnement**

Constat préalable

Différents outils/supports de sensibilisation et d'information ont déjà été développés dans le cadre de la mise en œuvre du SAGE précédent. L'étude bilan évaluation du SAGE a mis néanmoins en évidence un manque de connaissance et d'appropriation du SAGE.

La stratégie du SAGE repose sur **des enjeux nouveaux** qu'il convient d'expliquer, de partager :

- L'adaptation de l'hydrosystème au changement climatique,
- La sensibilisation des citoyens à la nature et aux services qu'elle rend, qui sont des facteurs de cohésion sociale,
- Un rapport technique à nature reposant sur le fonctionnement des écosystèmes.

Le SAGE affiche également, dans ses positionnements stratégiques, la volonté d'accompagner et orienter les politiques portées par d'autres acteurs pour **les orienter vers des solutions fondées sur la nature**.

Contenu de la disposition

Pour faciliter l'appropriation des enjeux du SAGE, des nouveaux principes et des nouvelles « métriques » à prendre en compte notamment dans le cadre des plans, programmes et projets, **le SAGE juge nécessaire de poursuivre voire renforcer la sensibilisation auprès de l'ensemble des acteurs et usagers**. Pour cela, la CLE recommande

1) De réaliser **une information sur le SAGE** auprès de l'ensemble des acteurs.

– **Réalisation et diffusion d'un (ou de) guide(s)**, sur la portée du SAGE présentant :

- L'organisation retenue pour assurer la mise en œuvre du SAGE : structure porteuse, cellule d'animation, Commission Locale de l'Eau, Bureau de la CLE, commissions thématiques, rôles des structures locales de gestion et nécessité d'une gouvernance locale,
- Les modalités d'application du SAGE et sa portée juridique notamment vis-à-vis des documents d'urbanisme, des autorisations ou déclarations délivrées en application de la législation IOTAs et des ICPE

D.33 : Renforcer la sensibilisation et l'éducation à l'environnement



(dispositions visant une compatibilité voire une mise en compatibilité, articles du règlement, implications « opérationnelles » et préconisations pour leur mise en œuvre)

- Diffusion de ce (ou de ces) guide(s) prioritairement aux élus en charge des documents d'urbanisme (réalisation d'un document spécifique sur ce point), aux services de l'État, aux gestionnaires de milieux naturels, aux associations.

De façon plus ciblée, elle pourra également concerner certains usagers : exploitants agricoles, propriétaires/gestionnaires d'ouvrages en travers des cours d'eau, d'ouvrages de prélèvements sur cours d'eau et dans les ressources en eau souterraines, exploitants des carrières...

Les documents diffusés respecteront une **charte graphique spécifique** permettant de bien identifier leur lien avec le SAGE de l'Yverres.

2) **D'élaborer une stratégie de sensibilisation et d'éducation à l'environnement et au développement durable**, qui sera validée par la CLE. Cette stratégie pourra reposer :

- Sur l'animation de **réunions d'information, la réalisation de supports vidéo, MOOC sur le SAGE** (contenu, objectifs, portée, actions prévues, modalités de mise en œuvre ...),
- Sur des **sorties de terrains, visites thématiques...**
- Sur la diffusion d'outils pédagogiques élaborés par la structure porteuse du SAGE ou par ses partenaires (Agence de l'Eau, Départements, associations...),
- Sur des sessions de formation et de sensibilisation adaptées au public ciblé.

Elle s'adressera aux acteurs publics (collectivités territoriales et établissements publics locaux ...) ou privés (exploitants agricoles, propriétaires d'ouvrages hydraulique...) mais aussi aux habitants du territoire (riverains des cours d'eau, scolaires ...).

3) **De valoriser les retours d'expérience** sur des projets/programmes/expérimentations portés par d'autres acteurs, y compris en dehors du bassin versant de l'Yverres, pour soutenir/favoriser les initiatives locales.


4) **De diffuser les nouvelles données acquises sur le bassin versant**, et qui nécessitent une prise en compte dans le cadre des projets, plans et programmes :

- Inventaires zones humides,
- Espace de mobilité des cours d'eau,
- Zones d'expansion des crues ...

Ce porter à connaissance pourra se faire via le système d'information (cf. D.29) et l'envoi de documents appropriés aux acteurs concernés.

5) **De développer/ renforcer la sensibilisation** :

- A destination des riverains (droits et devoirs) et des acteurs et usagers locaux (application du SAGE, actions à engager/comportement à adopter pour contribuer à l'atteinte des objectifs du SAGE...),
- Concernant des thématiques plus spécifiquement en lien avec le changement climatique :
 - Zones humides,

D.33 : Renforcer la sensibilisation et l'éducation à l'environnement		
<ul style="list-style-type: none"> • Gestion et entretien des cours d'eau (bonnes pratiques de gestion du lit, des berges, des ripisylves...), lutte/prévention contre les espèces exotiques envahissantes, • Fonctionnement nappe rivière, • Consommation d'eau, • Infiltration d'eau à la source et réutilisation, gestion alternative des eaux pluviales, • Protection des ressources en eau souterraines (aires d'alimentation de captage, programmes d'actions associé...), • Nature en ville, îlots de fraîcheur ... 		
Moyens mis en œuvre / à mobiliser		
Maître d'ouvrage pressenti : SYAGE EPAGE de l'Yerres	Partenaires techniques : AESN, Associations, collectivités, chambres consulaires (agriculture, industrie)	
Moyens financiers : A déterminer pour les supports d'information, réunions ...	Calendrier prévisionnel de mise en œuvre / priorité : 1), 3), 4) et 5) Dès l'approbation du SAGE 2) Dans l'année suivant l'approbation du SAGE	
Périmètre concerné : Ensemble du bassin versant de l'Yerres.		

ÉVALUATION DES MOYENS MATERIELS ET FINANCIERS NECESSAIRES A LA MISE EN ŒUVRE DU SAGE DU BASSIN VERSANT DE L'YERRES





1. MOYENS TECHNIQUES ET HUMAINS

Pour sa mise en œuvre, le SAGE mobilisera :

Le Syndicat mixte pour l'assainissement et la Gestion des Eaux du bassin versant Yerres-Seine (SyAGE-EPAGE de l'Yerres) :

- Pour la « pérennisation » de la **cellule dédiée** à l'animation et au suivi du SAGE :
 - Animation globale de la démarche, des commissions techniques (commission « agro-environnementale »), « milieux aquatiques » et « urbanisme / zone urbaine dense »),
 - Sensibilisation, information et appui technique auprès des acteurs du territoire,
 - Suivi administratif des dossiers pour le bureau de la CLE et la CLE,
 - Gestion de la base de l'observatoire de l'eau, du tableau de bord, suivi des études
- pour la réalisation d'études, de travaux et de suivis dans ces domaines de compétences :
 - Animation du Contrat Eau et Climat Trame Verte et Bleue du Bassin versant de l'Yerres,
 - Animation du PAPI sur le bassin versant de l'Yerres
 - Mise en œuvre d'actions pour lesquelles il aura été désigné en tant que maître d'ouvrage, dans le cadre du SAGE, du PAPI, du Contrat Eau et Climat Trame Verte et Bleue du Bassin versant de l'Yerres – notamment via sa compétence GEMAPI exercée sur l'ensemble du bassin versant de l'Yerres.

Le tableau ci-après synthétise les moyens humains existants et à créer au sein de la structure porteuse du SAGE pour poursuivre et renforcer l'animation et les programmes d'actions, afin d'atteindre les objectifs affichés par le SAGE de l'Yerres.

Moyens humains du SyAGE-EPAGE de l'Yerres dédiés à l'animation et à la mise en œuvre du SAGE			
Affectation	ETP* existants	ETP à créer	ETP totaux
Animation / suivi du SAGE Appui techniques (milieux aquatiques, eaux pluviales) Animation agro-environnementale Instruction des dossiers	1	+ 1 animateur sur les années 1 et 2 de mise en œuvre du SAGE (1/3 analyse de conformité des projets et compatibilité documents d'urbanisme avec le SAGE ; 1/3 animation zones humides ; 1/3 animation gestion des eaux pluviales) + Animation agro-environnementale + Sur le long terme, voir si possibilité d'ajouter un ETP supplémentaire (année n+2), en fonction du flux d'instruction	2 (3 sur le long terme si possible)
Animation stratégie foncière		0.5 ETP	0.5

Moyens humains du SyAGE-EPAGE de l'Yerres dédiés à l'animation et à la mise en œuvre du SAGE			
Animation PAPI	1	0	1
Animation CTEC-TVVB	1	0	1

*ETP = Équivalent Temps Plein

Tableau 18 : Moyens humains du SyAGE

Les **services de l'État**, qui auront notamment en charge l'application réglementaire du SAGE, notamment dans le cadre des documents d'urbanisme, de l'instruction des IOTAs et des ICPE.

Les **collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux** compétents :

- en matière d'urbanisme, pour la mise en compatibilité de leur document d'urbanisme locaux avec les objectifs du SAGE, notamment en matière de protection des zones humides, de préservation des zones d'expansions des crues et de l'espace de mobilité des cours d'eau, de prise en compte de la vulnérabilité de la nappe du Champigny, des modalités de gestion des eaux pluviales fixées par le SAGE ...
- pour la gestion des eaux pluviales afin d'intégrer dans leur règlement « eaux pluviales » les modalités de gestion des eaux pluviales fixées par le SAGE, mais aussi de planifier et réaliser des travaux de désimperméabilisation, de déconnexion des eaux pluviales ...
- pour la gestion des eaux usées afin de planifier et mettre en œuvre les travaux nécessaires sur les systèmes d'assainissement collectifs.

L'association AQUI'Brie pour la poursuite des actions (amélioration des connaissances, suivi, animation du Contrat) à l'échelle de la nappe du Champigny, mais également le portage d'une démarche concertée pour proposer de nouvelles modalités de gestion quantitative de la nappe du Champigny et un nouveau programme d'actions opérationnels pour préserver/restaurer la qualité de cette ressource stratégique pour l'alimentation en eau potable.

Les Chambres consulaires (Chambre régionale d'agriculture d'Île de France, Chambre de commerce et d'industrie, des métiers et de l'artisanat), pour la conduite des études, l'animation et la communication dans leurs domaines de compétence. **L'animation agro-environnementale sera particulièrement importante.**

Les gestionnaires des milieux naturels et associations de protection de la nature, de riverains, qui contribueront à l'amélioration et au partage des connaissances, à la dimension participative du SAGE, à la réalisation de travaux sur les milieux aquatiques ...

Les **propriétaires** riverains des cours d'eau, les exploitants agricoles, les **propriétaires/gestionnaires** d'ouvrages de prélèvements en cours d'eau et en nappe, les propriétaires/gestionnaires d'ouvrages en travers des cours d'eau, pour la mise en place des actions et mesures de gestion préconisées par le SAGE.

Et des **partenaires techniques et financiers** qui permettront la mise en œuvre des différentes actions prévues dans le SAGE : Agence de l'Eau Seine-Normandie, Région Île-de-France, Départements, État.

Qui est concerné par le SAGE ?

Les **ACTEURS du SAGE** (par leur engagement opérationnel, leurs compétences et missions), qui mettent en œuvre le SAGE (dans ses dimension opérationnelle et réglementaire)

Les **CIBLES du SAGE** (qui sont visées notamment par le volet réglementaire du SAGE, mais également par les évolutions/adaptations de pratiques souhaitées par le SAGE) ... et qui deviennent (ou doivent devenir) par leur investissement **les ACTEURS du SAGE** accompagnés en cela par la cellule d'animation du SAGE et la structure porteuse

SyAGE- EPAGE de l'Yerres

Structure porteuse et animatrice du SAGE

Héberge la cellule d'animation qui assure la mise en œuvre et le suivi du SAGE : animation de la CLE et du bureau de la CLE, conduite des études dont il a la charge, accompagnement technique des autres acteurs (milieux aquatiques, inondations en particulier), veille sur le bassin versant ...

Anime le Contrat Eau et Climat Trame Verte et Bleue du Bassin versant de l'Yerres et le PAPI de l'Yerres Maître d'ouvrage d'actions (études, travaux), dans le cadre de sa compétence GEMAPI sur l'ensemble du bassin versant de l'Yerres

Les services de l'État

En charge de l'application du cadre légal et réglementaire

(Notamment compatibilité avec les objectifs du PAGD du SAGE et conformité avec les articles du règlement)

Les partenaires techniques et financiers (Agence de l'Eau Seine-Normandie, Départements)

Qui apportent leur soutien technique et financiers aux projets portés par le SAGE

Qui déclinent à leur échelle des documents stratégiques en lien avec la gestion des milieux aquatiques, des ressources, des inondations que le SAGE doit prendre en compte ou avec lesquels il doit être compatibles (ex : SDAGE, PGRI)

AQUI'Brie

Structure porteuse du Contrat de territoire Eaux et Climat Champigny

Assure le suivi et développe les connaissances (volets qualitatif et quantitatif) sur la nappe de Champigny et ses relations avec la nappe superficielle du Brie et celle de l'Yprésien, plus profonde.

Partage les connaissances pour orienter les actions et éclairer l'évaluation des politiques publiques de préservation du Champigny.

Porte des actions de protection de la nappe auprès de publics agricoles et non agricoles

Accompagne les acteurs non agricoles vers le zéro phyto et les agriculteurs vers des pratiques conciliant production et environnement.

Participe aux démarches dites AAC dans le cadre de la protection des captages Grenelle et prioritaires SDAGE (animation de plans d'actions, suivi de la qualité des eaux).

Les associations (environnement, pêche, riverains...)

Qui contribueront à l'animation et à la dimension participative du SAGE, ainsi qu'à sensibilisation aux enjeux

Qui pourront conduire des actions préconisées par le SAGE (ex : restauration de cours d'eau...)

Les chambres consulaires (CCI, CARIF)

Qui contribueront à l'animation du SAGE dans leur domaine de compétence (industrie, agriculture), en promouvant les évolutions / améliorations des pratiques préconisées par le SAGE

EPCI-FP, Syndicats (dont SyAGE), communes

Exercent des compétences notamment en termes d'alimentation en eau potable, d'assainissement collectif et non collectif, de gestion des eaux pluviales et d'urbanisme

Mettent en œuvre, dans leurs domaines de compétences, les actions (études, travaux) préconisées par le SAGE (amélioration de l'assainissement collectif, gestion des eaux pluviales, protection des ressources en eau potable notamment dans le cadre des démarches « Aire d'Alimentation de captages » Grenelle et prioritaires SDAGE.

Intègrent, prennent en compte les objectifs et le cadre réglementaire fixés par le SAGE pour les traduire dans leur plans, programmes, règlement (exemple : PLUi, règlement d'assainissement et/ou eaux pluviales ...)

Contribuent à l'atteinte des objectifs du SAGE, à l'amélioration du cadre de vie

Les aménageurs, promoteurs, opérateurs

Prendent en compte les objectifs et le cadre réglementaire fixés par le SAGE pour les traduire dans leur projet

Contribuent par leurs choix d'aménagement, à l'atteinte des objectifs du SAGE

Les acteurs économiques

Exploitants agricoles, industriels, forestiers ...

Appuyés, conseillés et soutenus par les acteurs du SAGE, s'engagent dans une évolution de leurs pratiques permettant de concilier maintien / développement des activités et préservation/restauration des milieux aquatiques, des ressources en eau, et gestion des inondations

Les habitants / Les riverains /les propriétaires d'ouvrages (prélèvements, en travers des cours d'eau)

Sensibilisés, conseillés par les acteurs du SAGE, ils s'engagent dans une évolution de leurs pratiques, de leurs ouvrages, permettant de concilier la préservation/restauration des milieux aquatiques, des ressources en eau et la gestion des inondations, avec l'amélioration du cadre de vie.

Dans le cadre de la dimension participative affichée par le SAGE, contribuent à la définition et la mise en œuvre des projets

Pour des bénéfices partagés en lien avec les services rendus par des milieux aquatiques fonctionnels





2. UN OUTIL CENTRAL : LA STRATEGIE FONCIERE POUR LES MILIEUX ET LA RESSOURCE

Le choix d'un SAGE placé en première ligne pour promouvoir et défendre une gestion spatiale de l'eau en négociant des espaces fonctionnels pour l'eau (en ville, en zone rurale, sur les bords de cours d'eau) nécessite qu'il se dote d'une véritable **stratégie foncière***. Celle-ci constitue une composante centrale de sa stratégie.

Par stratégie foncière on entend une **stratégie de maîtrise des usages du sol** qui peut renvoyer à des outils très divers : outils pour orienter les usages (convention, Obligations Réelles Environnementales, Paiement pour Services Environnementaux, bail à clauses environnementales, etc.), les outils de redistribution foncière (aménagement foncier, périmètre de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains, DUP, réserve foncière, etc.), les outils de maîtrise de la propriété (acquisition par voie amiable, par préemption, par DUP, ...) avec des solutions qui doivent être adaptées à chaque situation.

Une telle stratégie foncière aurait également l'intérêt d'orienter la mise en œuvre de la séquence Éviter Réduire Compenser.

Disposition 1.4.4. du SDAGE 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands « **Élaborer une stratégie foncière pour pérenniser les actions de protection, d'entretien et restauration des milieux humides littoraux et continentaux** » : « Les SAGE et les structures chargées de leur mise en œuvre s'attachent, en coordination avec les maîtres d'ouvrages concernés, dans le cadre de l'élaboration des programmes de protection, d'entretien et de restauration des milieux humides et des milieux aquatiques, à construire une stratégie foncière concertée afin de rendre opérationnels leurs programmes de restauration. La stratégie foncière permet :

- d'identifier la nature du foncier (privé/public) sur les milieux humides et sur les futurs projets et les usages en place : récréatif, privé, agricole, industriel... ;
- d'identifier les acteurs pouvant être mobilisés dans le cadre de ces projets afin de développer les outils permettant de conduire les projets (acquisition, ORE, PSE, baux...) ;
- d'établir un programme d'intervention foncière (contractualisation, acquisition, servitude...) en fonction des dynamiques locales et des réglementations en vigueur (PGRI, Natura 2000, ZNIEFF, ENS...) et d'en évaluer son coût et ses possibilités de financement.

Les structures compétentes en matière de GEMAPI, les départements (au titre de leur compétence en matière d'Espaces Naturels Sensibles (ENS)), le conservatoire du littoral et les conservatoires d'espaces naturels s'attachent à initier ou contribuer aux stratégies foncières locales. »

2.1. Une stratégie foncière à élaborer

La commission locale de l'eau avec l'appui de la structure porteuse du SAGE élaborera et animera une stratégie foncière, selon différentes étapes réparties en deux phases :

👉 Phase 1 : Organiser l'élaboration de la stratégie foncière et son animation

1) **Connaître les enjeux de gestion de l'eau du territoire afin d'identifier l'intérêt d'une politique foncière pour la mise en œuvre plus globale de la stratégie du SAGE.**

Cette première étape a été pour partie réalisée dans le cadre de l'actualisation de l'état des lieux du SAGE et de la définition de sa stratégie. **L'intérêt d'une stratégie foncière pour appuyer la stratégie du SAGE est aujourd'hui validé.**

2) **Choisir et mettre en place une gouvernance pour la stratégie foncière.**

Il s'agit d'**identifier les acteurs et partenaires ressources à mobiliser pour animer cette politique.** Un groupe de travail/ une commission spécifique sera mis en place et animé à cet effet. Il regroupera les acteurs compétents dans le champ de la politique foncière (établissement public de coopération intercommunal – EPCI compétents, Départements, société d'aménagement foncier et d'établissement rural - SAFER, chambre d'agriculture, conservatoires des espaces naturels – CEN, établissements publics fonciers...) au côté des gestionnaires de milieux aquatiques et maîtres d'ouvrages.

3) **Organiser l'animation de la stratégie.**

Il s'agira notamment d'initier une dynamique de dialogue territorial qui associe une diversité d'acteurs (propriétaires, collectivités, exploitants agricoles ... et organismes professionnels) avec pour objectifs de **trouver des « porteurs » de projets fonciers**, et d'échanger avec les différents acteurs concernés pour obtenir leur adhésion.

👉 Phase 2 : Faire un état des lieux foncier et définir des objectifs hiérarchisés sur des territoires à enjeux

L'objectif de cette seconde phase est **d'identifier quels outils fonciers mobiliser, pour quels usages et selon les zones identifiées au regard des enjeux du territoire, des ambitions du porteur de projets, des acteurs en présence...**Le processus de sélection des outils fonciers nécessite :

- d'une part, d'avoir défini les enjeux du territoire (cf. supra) et de les avoir traduits en objectifs fonciers ;
- d'autre part, la prise en compte du contexte foncier (nature de la propriété, morcellement), de la volonté des propriétaires, des possibilités réglementaires, des acteurs présents et des financements disponibles.

Les étapes seraient ainsi les suivantes :



1) Réaliser un état des lieux du foncier.

Il s'agira de collecter et valoriser différentes données concernant la situation foncière, notamment au niveau des secteurs à enjeux : occupation du sol, zonages liés aux documents d'urbanisme, stratégie foncière et outils de protection des différents opérateurs, domanialité, contexte foncier.

2) Prioriser les secteurs à enjeux.

L'état des lieux du territoire devra permettre de cibler et cartographier les secteurs à enjeux. Cette analyse « cartographique » a été initiée dans le cadre de la révision du SAGE. Il a permis d'identifier des secteurs stratégiques prioritaires au sein desquels des zones d'actions prioritaires doivent être définies (cf. ci-après).

3) Définir le niveau de maîtrise foncière.

Pour chaque zone d'actions prioritaires, il s'agira de préciser le niveau de maîtrise foncière recherché (maîtrise de l'usage, maîtrise de la propriété), comment pérenniser la maîtrise foncière et favoriser sa prise en compte dans l'aménagement du territoire, et hiérarchiser les sites en fonction du niveau de maîtrise foncière actuel et visé.

4) Identifier les outils fonciers.

En lien avec l'étape précédente, en fonction du niveau de maîtrise foncière souhaité, il s'agira d'identifier les outils fonciers et sélectionner les plus appropriés en fonction des objectifs de préservation de l'eau et des milieux aquatiques.

5) Traduire la stratégie foncière dans les programmes opérationnels.

Les objectifs et moyens à mobiliser pour mettre en œuvre la stratégie foncière telle qu'elle sera validée pourront être déclinés de façon opérationnelle dans les programmes d'actions du SAGE et des autres outils contractuels en place ou à proposer sur le bassin versant de l'Yerres (contrat Eau et Climat – Trame Verte et bleue de l'Yerres et de ses affluents, Contrat de territoire Eaux et Climat Champigny, PAPI du bassin versant de l'Yerres ...).

2.2. Une première proposition de secteurs stratégiques

Sur la base des éléments de l'état des lieux actualisés un premier travail cartographique a permis d'identifier les « secteurs stratégiques » correspondant aux secteurs présentant des enjeux et des pressions importants sur les 4 thématiques du SAGE :

- la biodiversité aquatique et les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides
- la qualité des eaux superficielles et souterraines
- la gestion quantitative
- le risque d'inondation et de ruissellement
- et de façon transversale en intégrant les 4 thématiques du SAGE.

Ce premier niveau définit l'enveloppe des « secteurs stratégiques » pour le SAGE qui, à l'horizon 2054, devront être préservés ou restaurés pour une meilleure résilience du territoire au changement climatique. **A cette échelle, le SAGE exerce une vigilance accrue : il porte à connaissance ces secteurs et veille à leur non-dégradation dans les documents d'urbanisme.**

Cf. carte 65. Biodiversité : secteurs stratégiques

Cf. carte 66. Qualité des eaux : Secteurs stratégiques

Cf. carte 67. Ressources : Secteurs stratégiques

Cf. carte 68. Inondations : secteurs stratégiques

Cf. carte 69. Ruissellement : secteurs stratégiques

Cf. carte 70. Enjeux globaux – Secteurs stratégiques

2.3. Des zones d'actions prioritaires et des projets à définir

Au sein des secteurs les plus stratégiques, la seconde étape consistera à identifier des « zones d'actions prioritaires » pour préserver/restaurer la fonctionnalité des milieux, aux niveaux desquelles la stratégie foncière doit être précisée.

Sur ces zones le SAGE s'engage plus fortement à court terme (le terme du SAGE révisé) pour qu'un programme d'actions foncières multi-maitres d'ouvrages soit défini, en identifiant les leviers les plus opportuns pour agir sur le foncier. **Les critères possibles pour sélectionner ces zones prioritaires pourraient être le cumul des enjeux, l'équilibre bassin amont/aval, le lien possible avec la demande sociale.**

Ces zones d'actions prioritaires servent de référence pour orienter les efforts de la Commission locale de l'Eau et de la structure porteuse pour porter la question du foncier auprès des maitres d'ouvrage compétents et en premier lieu les collectivités.

Selon les zones, la Commission locale de l'Eau n'assure cependant pas la même fonction dans le portage de cette stratégie.

Par exemple, sur les zones où la problématique qualité des ressources souterraines est prioritaire (captages), la stratégie foncière est mise au service des acteurs qui portent une stratégie de préservation et reconquête de la ressource (collectivités, Chambre d'Agriculture, AQUI'Brie...) afin que ceux-ci s'en emparent. La Commission locale de l'Eau joue ici un rôle essentiellement d'accompagnement et d'orientation de ces acteurs.

Pour les zones où l'enjeu est plutôt la restauration des milieux aquatiques le binôme CLE/SyAGE-EPAGE de l'Yerres (pour sa compétence GEMAPI) est en première ligne pour porter cette stratégie auprès des maîtres d'ouvrage compétents (politiquement pour la Commission locale de l'Eau —rôle de vigilance et d'évaluation — en soutien du SyAGE impliqué de manière plus opérationnelle, en tant que maître d'ouvrage direct ou qu'animateur de la politique GEMAPI auprès des autres maîtres d'ouvrage).



Sur les zones d'actions prioritaires, il s'agira notamment :

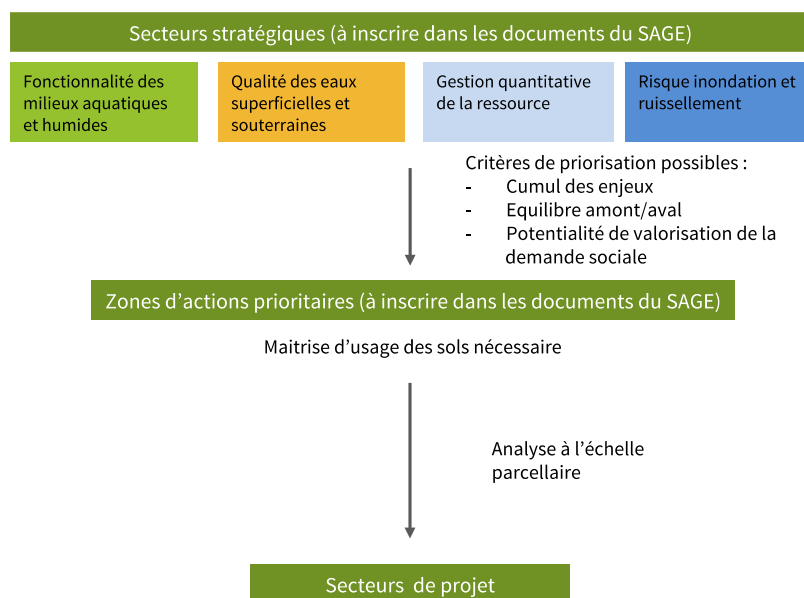
- de réaliser un état des lieux du foncier et des évolutions possibles (vente, échange possible) ;
- de mettre en place un travail de concertation sur l'acceptation des objectifs, de la modification des usages ...
- de faire un choix entre des outils permettant une maîtrise du foncier (acquisition), ou simplement de l'usage (convention, ORE*, Bail rural à clauses environnementales...), mais aussi d'assurer la pérennité des usages et/ou de la propriété (documents d'urbanisme, plans de prévention des risques, espaces naturels sensibles, servitudes ...) ;
- de réfléchir le cas échéant sur les indemnités possibles suivant les contraintes supplémentaires générées ;
- d'identifier les partenaires financiers et techniques à associer pour mettre en place et maintenir dans la durée les outils fonciers retenus.

Une fois les modalités d'action définies, des « **secteurs projets** » pourront être identifiés, correspondant aux emprises sur lesquels seront déclinés précisément les travaux à réaliser et modalités de mise en œuvre.

Un outil central pour le SAGE : la stratégie foncière

Le référentiel spatial cartographié

Les fonctions assurées par la Commission Locale de l'Eau (CLE) et la structure porteuse (SyAGE)



—> Vigilance de la CLE dans les documents d'urbanisme et de planification

—> Vigilance de la CLE dans les documents d'urbanisme,
 —> Référentiel pour la compensation
 —> Identification des leviers fonciers pertinents et portage politique et opérationnel ou accompagnement des acteurs, selon les thématiques, de la stratégie foncière

2.4. Zones d'actions prioritaires et secteurs de projets : des premières emprises identifiées

En lien avec la préservation et la restauration des milieux aquatiques, des études récentes (conduites notamment dans le cadre du SAGE précédent) ont permis d'identifier des zones d'actions prioritaires voire des secteurs de projets. Il s'agit notamment :

- De l'inventaire des zones humides conduit à l'échelle du bassin versant de l'Yerres, qui a notamment permis de proposer des **zones humides prioritaires à restaurer** (lien avec Dispositions 3 et 8) ; plus précisément, des fiches individuelles ont été constituées pour chaque zone humide prioritaire, avec en particulier un constat des instruments de protection existants (protections foncières notamment), du zonage PLU, des propositions d'objectifs de gestion et de dispositifs adaptés.
- Des études hydrauliques conduites sur l'Yerres et ses affluents à partir desquelles ont été identifiées des **Zones d'Expansion des Crues (ZEC) à préserver et/ou à restaurer/améliorer** (lien avec Dispositions 4 et 12).
- De **l'évaluation de la vulnérabilité de la nappe de Champigny** et de la **connaissance des zones d'engouffrement** qui permettent de proposer des périmètres prioritaires pour mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions à la source (évolution des pratiques) et les risques de transferts vers la nappe et les cours d'eau (bandes tampons...).

Les propositions de zones d'interventions prioritaires issues de l'étude hydromorphologique en cours sur les affluents de l'Yerres, couplées à celles faisant suite aux études plus anciennes conduites sur l'axe principal de l'Yerres et du Réveillon seront valorisées pour identifier / préciser les zones d'actions prioritaires et les secteurs de projets.

L'étude de déclinaison du SRCE engagée par le SyAGE à l'échelle du bassin versant de l'Yerres permettra également d'identifier des zones d'actions prioritaires sur cette thématique.

La stratégie foncière doit organiser, faciliter, pérenniser et fiabiliser la mise en œuvre des programmes d'actions visant en particulier le bon fonctionnement des milieux aquatiques et humides, et qui présentent des implications en termes de foncier que ce soit sur :

- *l'usage (accès aux parcelles pour réaliser des travaux, changement de pratiques...) ;*
- *la destination des sols (zonage et règlement au sein des documents d'urbanisme, règlement des territoires à risque d'inondation...)* ;
- *la propriété (servitudes de passage ou de sur-inondation, servitudes d'utilité publique, pertes de surface liée à la restauration de l'espace de mobilité d'un cours d'eau, expropriation dans le cadre d'une démarche déclarée d'utilité publique...).*

Les secteurs stratégiques sont identifiés et annexés au présent PAGD, les zones d'actions prioritaires seront progressivement définies dans le cadre de la mise en œuvre du SAGE, notamment sur la base des études techniques en cours ou à venir (études sur hydromorphologie sur les affluents de l'Yerres, étude sur le ruissellement...).



3. MOYENS FINANCIERS

Les chiffrages effectués comprennent le coût des études préalables et travaux, en incluant également les moyens humains nécessaires.

De nombreuses incertitudes existent. Les coûts des travaux ont été dans la mesure du possible évalués, sur la base des données existantes à la date de rédaction du SAGE, sachant qu'ils dépendent, pour certains, des résultats d'études encore en cours (étude hydromorphologique sur les affluents de l'Yerres, étude de déclinaison du SRCE, Schéma Directeur des zones humides...). Ainsi, les montants affichés ci-après pourront largement diverger des besoins effectivement nécessaires et identifiés à l'issue de ces études.

Les données financières sont principalement issues des contrats de territoires en cours (Contrat Eau et Climat Trame Verte et Bleu de l'Yerres et de ses affluents 2021-2025, Contrat de territoire Eaux et Climat Champigny 2020-2025, PAPI complet du bassin versant de l'Yerres 2018-2023).

Des actions n'ont pas pu être chiffrées, notamment des actions qui seront engagées après 2025 (fin des Contrats de territoire en cours). Elles le seront dans le cadre de l'élaboration des programmes opérationnels suivant de type Contrat de territoire porté à l'échelle du bassin versant de l'Yerres, ou bien de schémas plus locaux (exemple : schéma directeur d'assainissement, AEP, eaux pluviales ...).

Des financements sont disponibles pour aider les maîtres d'ouvrage. Mais compte tenu du trop grand nombre d'incertitudes pour les évaluer, ils n'ont pas été pris en compte dans l'évaluation financière.

Les coûts présentés ci-après sont donc des estimations qui ne pourraient en aucun cas être pris pour des coûts réels. Ils permettent simplement de donner une estimation globale des moyens à engager par les maîtres d'ouvrage dans le cadre de la mise en œuvre du SAGE du bassin versant de l'Yerres.

Ils s'entendent hors subventions et ont été estimés sur une période de 6 ans, étant entendu que la plupart des contrats de territoire à partir desquels ces chiffrages ont été effectués se terminent en 2025.

3.1. Coût global, répartition par objectif et type d'actions

Sur la base des éléments chiffrables lors de la rédaction du présent PAGD, le montant prévisionnel associé à la mise en œuvre de l'ensemble des dispositions du SAGE du bassin versant de l'Yerres est évalué à environ **34 000 000 € HT**.

La répartition par grand objectif est présentée dans le tableau et les graphes ci-dessous.

Grands objectifs	Coûts estimatifs			
	TOTAL	Etude	Travaux	Moyens humains
1. Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale	7 260 000 €	765 000 €	6 000 000 €	495 000 €
2. Réduire les pollutions dans les eaux superficielles dans la perspective de la baisse des étiages pour ne pas obérer les efforts de restauration écologique aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale	15 675 000 €	0 €	15 675 000 €	0 €
3. Mieux gérer les ruissellements pour développer des espaces collectifs de rafraîchissement, la nature de proximité et les structures paysagères tout en limitant les impacts sur la qualité de l'eau et les biens	440 000 €	350 000 €	0 €	90 000 €
4. Préserver un accès à la ressource suffisant et de qualité pour le maintien des usages actuels et à venir dans un contexte de tension sur la recharge des nappes	10 000 000 €	0 €	10 000 000 €	0 €
5. Affirmer la gouvernance et renforcer la dimension participative dans la mise en œuvre du SAGE	350 000 €	0 €	50 000 €	300 000 €

Tableau 19 : Estimatif financier par grand objectif et par type de mesure

Les moyens à engager sont conséquents pour le grand objectif 1, en cohérence avec la stratégie du SAGE qui cible avant tout la restauration des milieux aquatiques et leur bon fonctionnement comme levier d'adaptation au changement climatique. Les travaux à prévoir pour améliorer l'état et le fonctionnement des milieux aquatiques sont importants, et seront complétés suite aux études en cours ou à venir (étude sur les affluents de l'Yerres, stratégie de gestion des zones humides...).

Ils le sont également pour le grand objectif 2, principalement en lien avec les travaux d'amélioration des réseaux d'assainissement collectif. Une partie de ces travaux est affectée au grand objectif 4 (réduction des risques de pollutions de la nappe de Champigny).

Le chiffrage des mesures associées aux grands enjeux 2, 3 et 4 n'est que partiel. Différentes actions associées à l'amélioration des équipements existants (ex : réseaux eaux usées, eau potable...), à des études et suivi (schéma eaux pluviales, étude et suivis sur la nappe du Champigny), à la gestion des ruissellements en zones agricoles (mises en places de zones tampons par exemple), à des économies d'eau n'ont pas été chiffrées à ce stade.

Enfin, différentes mesures prévues par le SAGE nécessiteront une maîtrise du foncier pour permettre la mise en œuvre des travaux et leur gestion sur le long terme. Les moyens à engager sur ce point (acquisitions foncières, conventionnement et mesures financières associées...) ne sont pas évalués à ce stade (réflexion à engager dans le cadre de l'élaboration de la stratégie foncière).



3.2. Répartition par maître d'ouvrage

Grands objectifs	Coût par maître d'ouvrage		
	SyAGE (SAGE + GEMAPI)	Collectivités, Syndicats AEP, Assainissement, Eaux pluviales	Autres : AQUI'Brie FDPPMA's, Propriétaires privé, Exploitants agricoles
1. Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale	6 885 000 €	300 000 €	75 000 €
2. Réduire les pollutions dans les eaux superficielles dans la perspective de la baisse des étiages pour ne pas obérer les efforts de restauration écologique aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale	50 000 €	15 580 000 €	45 000 €
3. Mieux gérer les ruissellements pour développer des espaces collectifs de rafraîchissement, la nature de proximité et les structures paysagères tout en limitant les impacts sur la qualité de l'eau et les biens	440 000 €	0 €	0 €
4. Préserver un accès à la ressource suffisant et de qualité pour le maintien des usages actuels et à venir dans un contexte de tension sur la recharge des nappes	0 €	10 000 000 €	0 €
5. Affirmer la gouvernance et renforcer la dimension participative dans la mise en œuvre du SAGE	350 000 €	0 €	0 €

Tableau 20 : Estimatif financier par maîtres d'ouvrage

L'essentiel des coûts associés aux grands objectif 1 et 5 sont affectés au SyAGE, qui porte l'animation du SAGE, héberge la cellule d'animation du SAGE et exerce la compétence GEMAPI sur le bassin versant de l'Yerres.

Les collectivités locales et leurs établissements publics compétents en assainissement (collectif et non collectif) et eaux pluviales porteront les principales mesures chiffrées à ce stade pour les grands objectifs 2 et 3.

Dans le cadre du grand objectif 1, les collectivités compétentes en urbanisme seront en charge des inventaires complémentaires (notamment zones humides), pour une meilleure prise en compte dans leur document d'urbanisme.

Le planning prévisionnel pour la mise en œuvre du SAGE est présenté par enjeu en annexe.

4. SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU SAGE

Le suivi a pour objectif d'évaluer les effets du SAGE par rapport aux effets escomptés et d'adapter en continu les orientations de gestion du bassin. Il s'agit de rechercher si les moyens techniques et financiers mis en œuvre ont permis d'atteindre les effets attendus et les objectifs assignés. C'est une aide à la décision pour la CLE qui peut être aussi un outil de communication vis à vis des partenaires du SAGE et des usagers de l'eau. Il permet en outre de communiquer sur :

- L'état d'avancement de la mise en œuvre du SAGE,
- L'atteinte des objectifs,
- L'état de la ressource en eau, des milieux aquatiques et des usages.

Un **tableau de bord** sera mis en place (cf. D.29) ; il s'appuiera sur différents indicateurs de suivi pertinents au regard des objectifs visés par le SAGE et des dispositions retenues, et qui se répartissent :

- En **indicateurs de pression**, en lien avec les activités anthropiques et l'aménagement du territoire (ex : évolution de la population, évolution de l'occupation du sol (surfaces bâties résidentielles et pour des activités, espaces agricoles et type de culture), évolution des activités notamment industrielles, des rejets et des prélèvements (eaux superficielles, eaux souterraines),
- En **indicateurs de réponse** (moyens humains, financiers engagés, suivi de la mise en œuvre des différentes actions identifiées dans les dispositions du PAGD (études, travaux ...),
- En **indicateurs d'état de la ressource** (quantité : hydrologie des cours d'eau, piézométrie des nappes – Qualité des eaux superficielles et des eaux souterraines et des milieux aquatiques (état écologique des cours d'eau, état des zones humides...).

Compte tenu des objectifs visés par le SAGE, et des moyens mobilisés pour les atteindre, les indicateurs retenus pour alimenter le tableau de bord du SAGE du bassin versant de l'Yerres sont présentés dans les tableaux ci-après.

Le suivi des indicateurs reposera notamment sur les réseaux de suivis actuels qui pourront être renforcés (qualité physico-chimique de eaux superficielles et souterraines, qualité biologique des cours d'eau, hydrologie des cours d'eau et piézométrie des nappes, fonctionnement des stations d'épuration, prélèvements et rejets, ouvrages en travers des cours d'eau, état du lit et des berges des cours d'eau...).

D'autres suivis nécessiteront la mise en œuvre de protocole de collecte, de centralisation et de valorisation des données, disponibles auprès de différents organismes ou devant faire l'objet d'une collecte sur le terrain. Dans ce cadre, les collectivités territoriales, les gestionnaires de milieux naturels, les associations et les services de l'État pourront être sollicités.

Pour faciliter la collecte, le traitement et la valorisation des données disponibles, un système d'information sur l'eau et les milieux aquatique spécifique sera créé et géré par la cellule d'animation du SAGE du bassin versant de l'Yerres (cf. D.29).



Indicateurs de pressions

IP1 - Population
IP2 - Surface de bâti (par secteur géographique, sur secteurs à enjeux (espace de mobilité des cours d'eau, zones d'expansion des crues...))
IP3 - Occupation du sol (espace de mobilité des cours d'eau, zones d'expansion des crues...)
IP4 - Linéaire de berges artificialisés
IP5 - Obstacle à la continuité écologique (analyse par cours d'eau, par masse d'eau)
IP6 - Espèces végétales exotiques envahissantes
IP7 - Rejets domestiques (assainissement collectif, assainissement non collectif)
IP8 - Rejets industriels
IP9 - Activités agricoles (analyse globale ou par entité géographique)
IP10 - Surfaces artificialisées
IP11 - Prélèvements en eaux superficielles
IP12 - Prélèvements en eaux souterraines
IP13 - Plans d'eau
IP14 - Fréquentation des milieux aquatiques

Indicateurs d'état

IE1 - État écologique des masses d'eau superficielles
IE2 - État hydromorphologique des cours d'eau
IE3 - État de la ripisylve
IE4 - État des zones humides
IE5 - Continuité écologique (analyse par cours d'eau, par masse d'eau)
IE6 - Qualité des peuplements piscicoles
IE7 - Espèces patrimoniales (présence, répartition)
IE8 - Qualité des eaux superficielles (physico-chimique)
IE9 - Qualité des eaux souterraines (physico-chimique)
IE10 - Qualité des eaux destinées à l'AEP
IE11 - Hydrologie des cours d'eau
IE12 - Piézométrie des nappes

MOYENS MOBILISÉS

OBJECTIFS GÉNÉRAUX ET MOYENS PRIORITAIRES POUR LES ATTEINDRE

Indicateurs de réponse

IR1 - Taux de réalisation (niveau de réalisation de l'action / prévisionnel) : suivant de l'avancement et de la réalisation des différentes actions prévues au SAGE (études, travaux...).
IR2 - Compatibilité des documents d'urbanisme (+ annexes) : niveau de compatibilité des documents d'urbanisme avec les objectifs fixés par le SAGE, notamment en matière de prise en compte de l'espace de mobilité des cours d'eau, des ripisylves, des zones humides, des zones d'expansion des crues, de gestion des eaux pluviales, de limitation des surfaces imperméabilisées nouvelles, de la vulnérabilité de la nappe de Champigny...
IR3 - Maîtrise foncière (par collectivités, SyAGE...), sur les espaces à enjeux (zones humides, espaces de bords de cours d'eau, zones d'expansion des crues...)
IR4 - Évolution des prélèvements et besoins
IR5 - Amélioration des réseaux AEP
IR6 - Moyens humains mobilisés pour l'animation/le portage du SAGE et des Contrats
IR7 - Association de la CLE et de la cellule d'animation du SAGE, du SyAGE
IR8 - Concertation
IR9 - Communication/sensibilisation
IR10 - Fréquentation des milieux aquatiques

MOYENS MOBILISÉS

OBJECTIFS GÉNÉRAUX ET MOYENS PRIORITAIRES POUR LES ATTEINDRE

Les indicateurs prévus pour le tableau de bord du SAGE sont repris dans les tableaux présentés en annexe 3 dans lesquels sont distingués :

- Les indicateurs relatifs à la mise en œuvre des dispositions,
- Les indicateurs en lien avec les objectifs généraux et les enjeux.

ANNEXES



1. GLOSSAIRE

Arasement : Action de démanteler et détruire un obstacle à la continuité écologique (biologique et sédimentaire) d'un cours d'eau. Par exemple un seuil ou un barrage, édifié sur les cours d'eau.

Bandes tampons : Les agriculteurs qui demandent les aides soumises aux règles de conditionnalité prévues par la politique agricole commune et qui disposent de terres agricoles localisées à proximité des cours d'eau définis par arrêté du ministre chargé de l'agriculture sont tenus de conserver une bande tampon pérenne, entre la partie cultivée de leurs terres agricoles et ces cours d'eau, d'une largeur minimale de cinq mètres ou, le cas échéant, au moins égale à celle fixée par les programmes d'action pris pour l'application de l'article R. 211-80 du code de l'environnement (cf. art. D.615-46 du code rural et de la pêche maritime).

L'arrêté du 24 avril 2015 relatif aux règles de bonnes conditions agricoles et environnementales précise la liste des couverts autorisés, les éléments pris en compte pour la détermination de la largeur mentionnée au I et les conditions d'entretien des bandes tampons.

Basses eaux (source : SDAGE SN 2022-2027) : Période où le débit du cours d'eau est inférieur à son module (c'est-à-dire son débit moyen annuel).

Continuité écologique (longitudinale et latérale – source SDAGE 2022-2027) : Se définit par la libre circulation des espèces biologiques et des sédiments d'un cours d'eau, sur le plan longitudinal (entre amont et aval, continuité parfois entravée par les obstacles transversaux comme les seuils et barrages) et latéral (entre lit mineur et lit majeur, souvent impactée par des digues et protections de berges).

Dérasement : Un dérasement est une suppression totale de l'ouvrage ; on parle aussi d'effacement.

Drainage (pour la disposition D.23 notamment) : Le drainage est l'opération qui consiste à favoriser artificiellement l'évacuation de l'eau présente dans la couche supérieure du sol. Cette évacuation de l'eau stockée dans le sol peut se faire à l'aide de drains agricoles (tubes plastiques perforés) enterrés dans le sol à une profondeur et un écartement calculés, mais également à l'aide de fossés.

Espace de mobilité : L'espace de mobilité d'une rivière est défini par l'arrêté du ministre de l'environnement du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations des carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières comme étant l'espace du lit majeur à l'intérieur duquel le lit mineur peut se déplacer. Cet espace de mobilité ne doit pas être exploité.

Selon le SDAGE RM 2022-2027 : Espace de mobilité : espace du lit majeur à l'intérieur duquel le ou les chenaux fluviaux se déplacent latéralement pour permettre la mobilisation des sédiments ainsi que le fonctionnement optimal des écosystèmes aquatiques et terrestres.

Espace de bon fonctionnement des cours d'eau (source : SDAGE RM 2022-2027) : pour un milieu donné il correspond aux espaces environnants auxquels il est relié fonctionnellement et qui sont nécessaires pour le maintenir dans un bon état de fonctionnement pérenne (par exemple pour son alimentation en eau).

Espace de pleine terre : désigne un espace libre planté et/ou engazonné ni bâti, ni occupé par une installation maçonnée en surface et en sous-sol, ni recouvert d'un revêtement, ni surplombé d'une toiture (porche ou auvent), qu'il soit perméable ou imperméable. Les aires de stationnement et les accès sont ainsi exclus des surfaces de pleine terre. D'éventuels réseaux existants ou projetés dans son sous-sol ne doivent pas porter atteinte à l'équilibre du sol et doivent permettre la libre infiltration des eaux pluviales.

Espèce envahissante et impactante (source : Département de Seine-et-Marne) : regroupe les espèces exotiques envahissantes et les espèces considérées comme « non exotiques » qui ont des effets néfastes sur le cadre de vie, l'activité et la santé humaine.

Espèce exotique envahissante (source : SDAGE 2022-2027) : Espèce exotique dont l'introduction par l'homme, volontaire ou fortuite, sur un territoire menace les écosystèmes, les habitats naturels ou les espèces indigènes avec des conséquences écologiques, économiques et sanitaires négatives. Selon le règlement européen n°1143/2014, « espèce exotique dont l'introduction ou la propagation se révèle constituer une menace pour la biodiversité et les services écosystémiques associés, ou avoir des effets néfastes sur la biodiversité et lesdits services ».

Hautes eaux (source : SDAGE SN 2022-2027) : Période où le débit du cours d'eau est supérieur à son module, c'est-à-dire son débit moyen interannuel.

Isopièze : Se dit d'une courbe joignant les points où une nappe aquifère est à la même altitude.

Lit majeur (définition de l'article R214-1 du Code de l'Environnement / rubrique 3.2.2.0) : zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure.

Lit mineur : Lit occupé en permanence par la rivière, délimité par des berges.

Partie du lit comprise entre des berges franches ou bien marquées dans laquelle l'intégralité de l'écoulement s'effectue la quasi-totalité du temps en dehors des périodes de très hautes eaux et de

crues débordantes. Le lit mineur englobe le lit d'étiage. Sa limite est le lit de plein bord (source : <https://glossaire.eauetbiodiversite.fr/concept/lit-mineur>).

Au sens de la rubrique 3.1.2.0 de l'article R.214-1 du code de l'environnement, le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.

Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) : limites de crues correspondant à des zones effectivement inondées par des crues passées. Cette cartographie correspond à un scénario déjà observé mais toujours susceptible de se reproduire à l'identique, voire en plus grave.

Retenue de substitution (ou réserve de substitution) : Ouvrage artificiel permettant de substituer des volumes prélevés en période de basses eaux par des volumes prélevés en période de hautes eaux. Les retenues de substitution permettent de stocker de l'eau par des prélèvements anticipés ne mettant pas en péril les équilibres hydrologiques. Elles viennent en remplacement de prélèvements existants (Guide juridique construction de retenues de 2011).

Ruissellement excédentaire : Pour l'application de l'article 6 du règlement du SAGE, le ruissellement excédentaire se définit par les débits et volumes d'eaux pluviales évacués après mise en œuvre de toutes les solutions susceptibles de favoriser le stockage et l'infiltration des eaux.

Surfaces éco-aménageables : surfaces favorables à la biodiversité, au cycle de l'eau et à la régulation du microclimat. Les surfaces éco-aménageables sont des surfaces non imperméabilisées, favorables à la biodiversité sur la parcelle. Leur surface peut être pondérée par un ratio tenant compte de leurs qualités environnementales.

Surface soustraite (définition de l'article R214-1 du Code de l'Environnement / rubrique 3.2.2.0) : surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur.

Trame turquoise : La trame turquoise constitue un sous-ensemble opérationnel à l'interface des trames verte et bleue. Ce concept technique a été créé par l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée Corse pour définir l'espace fonctionnel nécessaire au développement de la biodiversité aquatique et humide. Ainsi, la trame turquoise lie des ensembles d'habitats nécessaires au bon accomplissement des cycles biologiques des espèces liées à l'eau et leur permet de circuler entre ces différents habitats de vie (habitat de reproduction, d'alimentation, d'hivernage, de repos, etc.). Elle est composée d'espaces naturels aquatiques, humides et secs (zones humides, cours d'eau, pelouses, prairies et forêts alluviales, etc.), ainsi que de formations végétales linéaires ou ponctuelles (haies, ripisylves, bosquets, etc.).

Tranche altimétrique (source : PGRI Bassin Seine-Normandie 2022-2027) : Un pas altimétrique de 50 cm pour l'évaluation et la mise en œuvre des mesures compensatoires s'avère le plus pertinent pour garantir son efficacité, sauf avis contraire du service en charge de la police de l'eau.

Transparence hydraulique (source : PGRI 2022-2027) : Aptitude que possède un ouvrage ou un aménagement à ne pas faire obstacle aux mouvements des eaux. Globalement, un ouvrage ou un aménagement est dit « transparent » d'un point de vue hydraulique lorsqu'il n'amplifie pas le niveau des plus hautes eaux, ne réduit pas la zone d'expansion des crues, n'allonge pas la durée des inondations, n'augmente pas leur étendue, n'intensifie pas la vitesse d'écoulement des eaux, etc.

Zone à enjeu environnemental : Déterminées par le SDAGE ou le SAGE, dans les secteurs où il existe une **contamination avérée** par les systèmes d'assainissement non collectif.

Zone à enjeu sanitaire : définies par les services de l'État et concernent les captages, les eaux de baignade ou d'activités nautiques, les sites de pêche et de conchyliculture.

Zone de surinondation (source : PGRI) : « Les zones de surinondation sont des zones sur lesquelles s'opère un sur-stockage des crues lié à la mise en place d'aménagements hydrauliques ou à la modification d'aménagements en place dans le cadre de projets concertés à l'échelle d'un bassin versant. Les zones de « surinondation » peuvent ; elles, faire l'objet d'une servitude d'utilité publique au titre de l'article L.211-12 du code de l'environnement. Cette servitude est indemnisable au titre de l'aggravation de la situation des terrains concernés vis-à-vis du risque inondation par rapport à la situation antérieure aux aménagements. Elle ouvre également au propriétaire des terrains, en cas d'impact qu'il jugerait trop important, un droit de délaissement au profit du bénéficiaire de la servitude ».

Zone d'expansion des crues : *Une zone d'expansion des crues est un espace situé dans le lit majeur des cours d'eau, naturel, non ou peu urbanisé ou peu aménagé, où se répandent naturellement les eaux lors du débordement des cours d'eau. Elle contribue au stockage momentané des volumes apportés par la crue, au ralentissement et à l'écrêtement de la crue et au bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques et terrestres. Les zones d'expansion des crues ne doivent pas être confondues avec les zones de « surinondation ». Une zone d'expansion des crues n'est pas nécessairement une zone humide.*

Zone humide :

On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année (code de l'environnement, art. L.211-111°).

Article R.211-108-I du code de l'environnement : « Les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées au 1° du I de l'article L. 211-1 sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir de listes établies par région biogéographique. »

Zone humide d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) : Zones humides dont le maintien ou la restauration présente un intérêt pour la gestion intégrée du bassin versant ou une valeur touristique, écologique, paysagère et cynégétique particulière. Le préfet peut délimiter les ZHIEP pour lesquelles des programmes d'actions seront définis (articles L. 211-1 à L. 211-3 du Code de l'environnement) sur la base des propositions concertées dans le cadre des SAGE, mais aussi en dehors des territoires.

Zone de Répartition des Eaux (ZRE) : Les zones de répartition des eaux (ZRE) sont des zones où est constatée une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins. Elles sont définies afin de faciliter la conciliation des intérêts des différents utilisateurs de l'eau. Les seuils d'autorisation et de déclaration du décret nomenclature y sont plus contraignants

Zones soumises à contrainte environnementale (ZSCE) : Dispositif réglementaire issu de l'article 21 de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 pour protéger les aires d'alimentation de captage, permettant aux préfets d'arrêter la définition de programmes d'actions volontaires, puis, au bout de trois ans, de rendre certaines actions obligatoires s'ils jugent les résultats insuffisants. La désignation en ZSCE justifie la mise en œuvre d'une action spécifique de nature réglementaire, concernant notamment l'activité agricole ou l'espace dans lequel elle s'inscrit.

Zones tampons (source : d'après AFB) : « Le terme de zone tampon désigne tout espace interstitiel du paysage rural, maintenu ou expressément mis en place pour assurer une fonction d'interception et d'atténuation des transferts de contaminant d'origine agricole vers les milieux aquatiques. Il s'agit généralement de dispositifs rustiques, conçus pour être facile à aménager, engendrer un minimum de coûts et nécessiter peu d'entretien.

De par cette définition, le terme de zone tampon peut inclure différents types d'éléments du paysage : surfaces enherbées, haies, ripisylves et plans d'eau pour les plus connus. Les spécificités de chacune d'entre elles, en termes de fonctionnement et selon leur positionnement dans le bassin et le contexte associé, leur confère une plus ou moins bonne efficacité face aux différents types de transfert et catégories de contaminants à l'origine de la contamination des milieux aquatiques.

Ces éléments du paysage peuvent également jouer d'autres rôles (préservation de la biodiversité, lutte contre les inondations...) ... »

2. ACRONYMES

DOO : Document d'Orientation et d'Objectifs

Seconde partie d'un SCoT, il définit des orientations localisées et parfois chiffrées autour de 3 grands thèmes : développement économique, agricole et commerce / logement, mobilités, équipements et services / transitions écologique et énergétique, préservation des ressources naturelles. Le DOO fixe des orientations applicables aux projets soumis à autorisation d'exploitation commerciale, au travers de son document d'aménagement artisanal, commercial et logistique (DAACL).

HAP : hydrocarbures aromatiques polycycliques

ICPE : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement – Installations qui peuvent avoir des impacts et présenter des dangers sur l'environnement. Elles sont fixées par une nomenclature. Les ICPE sont soumises à autorisation, enregistrement ou déclaration en application des articles L. 511-1 et suivants du code de l'environnement.

IOTA : Installations, ouvrages, Travaux, Aménagements visés par la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement. Cette nomenclature concerne les installations, ouvrages, travaux et activités ayant une incidence sur l'eau et les milieux aquatiques.

OHV : Organohalogénés volatiles

OUGC : Organisme Unique de Gestion Collective - Un organisme unique (OUGC) est une structure qui a en charge la gestion et la répartition des volumes d'eau prélevés à usage agricole sur un territoire déterminé. L'organisme Unique est le détenteur de l'autorisation globale de prélèvements pour le compte de l'ensemble des irrigants du périmètre de gestion.

PADD : Plan d'Aménagement et de Développement Durable

PAS : Projet d'Aménagement Stratégique

Dans un SCoT, le Projet d'Aménagement Stratégique (PAS) remplace depuis avril 2021 le projet d'aménagement et de développement durables (PADD). Il permet aux élus de se projeter dans le temps long à travers la spatialisation d'un projet politique stratégique et prospectif à l'horizon de 20 ans. Il s'assure du respect des équilibres locaux et de la mise en valeur de l'ensemble du territoire par une complémentarité entre développement de l'urbanisation, système de mobilités et espaces à préserver.

PAT : Projet Alimentaire Territorial

PCAET : Plan Climat-Air-Energie Territorial

PCB : polychlorobiphényles

PHEC : Plus Hautes Eaux Connues

PLU – Plan Local d’Urbanisme

PLUi : Plan Local d’Urbanisme intercommunal

REUT : Réutilisation des Eaux Usées Traitées

SCoT : Schéma de Cohérence Territorial

SPANC : Service Public d’Assainissement Non Collectif

ZRE : Zone de Répartition des Eaux

3. ARRETE PREFECTORAL N°2023/DDT/SEPR/007 PORTANT COMPOSITION DE LA COMMISSION LOCALE DE L'EAU (CLE) DU SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE) DE L'YERRES



PRÉFET DE SEINE-ET-MARNE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Le Préfet de Seine-et-Marne
Chevalier de la Légion d'honneur
Officier de l'ordre national du Mérite**

**Arrêté préfectoral n° 2023/DDT/SEPR/007
portant composition de la commission locale de l'eau (CLE)
du Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de l'Yerres**

VU la directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000 ;

VU le code de l'environnement et notamment ses articles L.212-4 et R.212-29 à R.212-34 ;

VU le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;

VU le décret du Président de la République en date du 14 mai 2019 portant nomination de Monsieur Cyrille LE VÉLY, administrateur civil hors classe, sous-préfet hors classe, secrétaire général de la préfecture de Seine-et-Marne ;

VU le décret du Président de la République en date du 30 juin 2021 portant nomination de Monsieur Lionel BEFFRE, préfet de Seine-et-Marne (hors classe) ;

VU l'arrêté du premier ministre en date du 7 juillet 2021 nommant monsieur Vincent JECHOUX ingénieur en chef des ponts, des eaux et des forêts, directeur départemental des territoires de Seine-et-Marne ;

VU l'arrêté du Préfet de Région Île-de-France, coordonnateur du bassin Seine-Normandie, du 23 mars 2022 portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands et arrêtant le programme pluriannuel de mesures correspondant ;

VU l'arrêté inter-préfectoral n° 2002 DAI 1 URB 024 en date du 27 mars 2002 modifié portant délimitation du périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin de l'Yerres ;



VU l'arrêté préfectoral n° 2016/DDT/SEPR/257 portant modification de l'arrêté préfectoral n° 2015/DDT/SEPR/140 du 18 juin 2015 portant renouvellement de la composition de la Commission Locale de l'Eau du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Yerres ;

VU l'arrêté préfectoral n° 21/BC/012 en date du 19 janvier 2021 portant organisation de la direction départementale des territoires de Seine-et-Marne ;

CONSIDÉRANT que l'article R. 212-26 du code de l'environnement dispose que lorsque le périmètre d'un schéma d'aménagement et de gestion des eaux englobe un territoire s'étendant sur deux ou plusieurs départements, il est procédé à sa définition géographique par un arrêté conjoint des préfets des départements intéressés, désignant en outre le préfet responsable de la procédure d'élaboration ou de révision du schéma ;

CONSIDÉRANT que l'article R. 212-29 du code de l'environnement dispose que la composition de la commission locale de l'eau est arrêtée par le préfet du département ou le préfet responsable de la procédure d'élaboration, de modification ou de révision du schéma d'aménagement et de gestion des eaux ;

CONSIDÉRANT que l'article R. 212-31 du code de l'environnement dispose que la durée du mandat des membres de la commission locale de l'eau, autres que les représentants de l'État, est de six années ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture de Seine-et-Marne ;

ARRÊTE

Article premier : La commission locale de l'eau chargée de l'élaboration, de la révision et du suivi de la mise en œuvre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du bassin de l'Yerres est constituée de **52** membres répartis en 3 collèges :

1°/ le collège des collectivités territoriales, de leurs groupements et des établissements publics locaux : **29** membres ;

2°/ le collège des usagers, des propriétaires fonciers, des organisations professionnelles et des associations concernées : **13** membres ;

3°/ le collège des représentants de l'Etat et de ses établissements publics : **10** membres ;

1°/ Composition du collège des collectivités territoriales, de leurs groupements et des établissements publics locaux (29 membres) :

Représentants désignés sur proposition des associations et unions départementales des maires et présidents d'intercommunalités (19 membres) :

- pour le département de la Seine-et-Marne : 13 membres ;

- pour le département de l'Essonne : 4 membres ;

- pour le département du Val de Marne : 2 membres ;

Représentants des Conseils Régionaux et des Conseils Départementaux (4 membres) :

- un représentant du Conseil Régional d'Ile-de-France ;

- un représentant du Conseil Départemental de Seine-et-Marne ;

- un représentant du Conseil Départemental de l'Essonne ;

- un représentant du Conseil Départemental du Val de Marne ;

Représentant de l'établissement public territorial de bassin (1 membre) :

- un représentant de l'EPTB Seine Grands Lacs ;

Représentant de Métropole (1 membre) :

- un représentant de la Métropole du Grand Paris ;

Représentants des syndicats compétents dans le domaine de l'eau (4 membres) :

- deux représentants du Syndicat mixte pour l'aménagement et la gestion des eaux du bassin versant de l'Yverres (SyAGE) ;
- un représentant du Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau de la région de Touquin (SIAEP) ;
- un représentant du Syndicat Intercommunal de Collecte et Traitement des Eaux Usées de Presles – Tournan – Gretz (SICTEU) ;

2°/ Collège des usagers, des propriétaires fonciers, des organisations professionnelles et des associations (13 membres) :

- le Président de la Chambre d'Agriculture de région Ile-de-France ou son représentant ;
- le Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie de l'Essonne ou son représentant ;
- le Président de la Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique de Seine-et-Marne ou son représentant ;
- le Président de la Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique de l'Essonne ou son représentant ;
- le Président de l'association Nature Environnement 77 ou son représentant ;
- le Président de l'association Essonne Nature Environnement ou son représentant ;
- le Président du syndicat départemental de la propriété privée rurale de Seine et Marne ou son représentant ;
- le Directeur de la Société VEOLIA IDF Sud ou son représentant ;
- le Directeur de SUEZ Eau France ou son représentant ;
- le Président de l'Association des Irrigants du Centre Seine-et-Marne ou son représentant ;
- le Président de l'Association UFC Que Choisir IDF ou son représentant ;
- le Président du comité départemental de Canoë-Kayak de Seine-et-Marne ou son représentant ;
- le Président de l'Association de l'aquifère des calcaires de Champigny-en-Brie (AQUI'BRIE) ou son représentant ;

3°/ Composition du collège des représentants de l'Etat et de ses établissements publics (10 membres) :

- Le Préfet de la Région Île-de-France, préfet coordonnateur de bassin, ou son représentant ;
- Le Préfet de Seine-et-Marne ou son représentant ;
- Le Préfet du Val-de-Marne ou son représentant ;
- Le Préfet de l'Essonne ou son représentant ;
- La Directrice de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie ou son représentant ;
- Le Directeur Départemental des Territoires de Seine-et-Marne ou son représentant ;
- Le Directeur Départemental des Territoires de l'Essonne ou son représentant ;
- La Directrice Régionale et Interdépartementale de l'Environnement, de l'Aménagement et des Transports d'Île-de-France ou son représentant ;
- Le Délégué Régional de l'Office Français pour la Biodiversité ou son représentant ;
- Le Directeur de l'Agence Régionale de Santé d'Île-de-France ou son représentant ;

Article 2 : La durée du mandat des membres de la commission locale de l'eau, autres que les représentants de l'État, est de six ans à compter de la date du présent arrêté.

Ils cessent d'être membres s'ils perdent les fonctions en considération desquelles ils ont été désignés.

En cas d'empêchement, un membre peut donner mandat à un autre membre du même collège. Chaque membre ne peut recevoir qu'un seul mandat.

Article 3 : Le président de la commission locale de l'eau est choisi et élu au sein des membres du collège des représentants des collectivités territoriales, de leurs groupements et des établissements publics locaux.

Article 4 : L'arrêté n° 09 DAIDD ENV 025 du 22 juin 2009 modifié portant renouvellement des membres de la commission locale de l'eau du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du bassin versant de l'YVERRES est abrogé.

Article 5 : Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs des préfectures de la Seine-et-Marne, de l'Essonne et du Val-de-Marne et mis en ligne sur le site internet désigné par le ministère chargé de l'environnement : www.gesteau.eaufrance.fr.

Article 6 : Les secrétaires généraux des préfectures de Seine-et-Marne, de l'Essonne et du Val-de-Marne, le directeur départemental des territoires de Seine-et-Marne sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Melun, le 03 FEV. 2023

Le Préfet
Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général de la Préfecture,

Cyril LE VELLY

Conformément à l'article R.4211 du code de justice administrative, le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux, dans le délai de deux mois à compter de sa notification, devant le tribunal administratif de Melun. Il peut également faire l'objet d'un recours gracieux auprès de Monsieur le préfet de Seine-et-Marne. Cette démarche interrompt le délai de recours contentieux, ce dernier devant être introduit dans le délai de deux mois suivant une décision implicite ou explicite de l'autorité compétente. Tout recours doit être adressé en recommandé avec accusé de réception ou par l'application Télérecours citoyens accessible à partir du site www.telerecours.fr

4. SYNTHÈSE DES DISPOSITIONS DU PAGD ET ARTICLES DU RÈGLEMENT – PLANNING PRÉVISIONNEL DE MISE EN ŒUVRE

Grand objectif	Objectifs opérationnels	Projet de PAGD et règlement				Type d'action (Etude, Travaux, Acquisition, Suivi, Gestion)	Maître d'ouvrage pressenti	Partenaires techniques	Planning prévisionnel						
		Dispositions et règles		Secteurs concernés / Priorités	Année 1 (2024)				Année 2 (2025)	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6		
		N°PAGD / règlement	Libellé											Portée réglementaire : Compatibilité / Conformité	Contenu de la disposition
1. Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale	1. Préserver les zones humides et les cours d'eau fonctionnels	D.1	Protéger/Préserver l'espace de mobilité des cours d'eau	Compatibilité	1) Préserver l'espace de mobilité des cours d'eau dans les documents d'urbanisme	Bassin versant de l'Yverres	G	Collectivités compétentes en matière d'urbanisme	Services de l'État, Cellule d'animation du SAGE	1	2	3	4	5	6
					2) De renforcer l'information et l'accompagnement des collectivités territoriales et de leurs établissements publics locaux compétents en matière d'urbanisme ainsi que des services instructeurs (État, collectivités) pour favoriser la bonne prise en compte de l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau		G	Cellule d'animation du SAGE, DDT (pour actualisation de la cartographie réglementaire)	SyAGE, CAUE, Chambre d'agriculture	1	2	3	4	5	6
					3) Engager une étude afin de délimiter, dans un cadre concerté, l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau (cf. D.5).		E	SyAGE	Services de l'État	1	2	3	4		
		Art. 1	Protéger l'espace de mobilité des cours d'eau	Conformité		Espace de mobilité des cours d'eau, correspondant à une bande de 20 m de part et d'autre du cours d'eau (distance prise à partir du sommet de berge) Sauf s'il est démontré par le pétitionnaire que le projet est situé en dehors de l'espace de mobilité d'un cours d'eau.	G	Services de l'État	Cellule d'animation du SAGE	1	2	3	4	5	6
		Art. 2	Protéger le lit mineur des cours d'eau	Conformité		Lit mineur de l'ensemble des cours d'eau du bassin versant de l'Yverres tels qu'ils sont identifiés sur les cartographies des cours d'eau pour les Départements de Seine-et-Marne, du Val-de-Marne et de l'Essonne, et accessibles via les liens suivants (renvoi vers lien pour les 3 cartographies départementales)	G	Services de l'État	Cellule d'animation du SAGE	1	2	3	4	5	6
		D.2	Protéger les ripisylves	Compatibilité	1) Protéger les ripisylves via les documents d'urbanisme	Bassin versant de l'Yverres	G	Collectivités compétentes en matière d'urbanisme	Services de l'État	1	2	3	4	5	6
					2) Renforcer l'information et l'animation sur les enjeux associés aux ripisylves		G	Cellule d'animation du SAGE (SyAGE)		1	2	3	4	5	6
		D.3	Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme et des projets	Compatibilité	1) Protéger strictement les zones humides identifiées dans les documents d'urbanisme	A minima les zones humides identifiées telles qu'elles figurent sur les cartes annexées (source : inventaire BIOTOPE) - Et toute autre zone humide incluse dans le périmètre du SAGE du bassin versant de l'Yverres, telle que définie par l'article L.211-1 du code de l'environnement, et délimitée selon les critères fixés à l'article R. 211-108 du même code	G	Collectivités compétentes en matière d'urbanisme	Services de l'État	1	2	3	4	5	6
					2) Intégrer les enveloppes de zones humides potentielles dans les documents d'urbanisme		G	Collectivités compétentes en matière d'urbanisme							
					- Prise en compte des enveloppes dans les documents d'urbanisme		G	Collectivités compétentes en matière d'urbanisme	SyAGE, Services de l'État, Seine et Marne Environnement, CAUE ...						
					- Réaliser une délimitation précise des zones humides sur les secteurs identifiés et à urbaniser et concernés par une enveloppe de zone humide prioritaire ou une enveloppe de zones humide potentielle à enjeux		E	Collectivités compétentes en matière d'urbanisme + SyAGE à travers les études de déclinaison du SRCE, l'étude d'affluent et le Schéma Directeur des zones humides							
		Art. 4	Encadrer les projets impactant une surface de zone humide supérieure à 1 000 m2 de zone humide	Conformité		Zones humides identifiées figurant sur les cartes annexées au présent règlement Et toute autre zone humide incluse dans le périmètre du SAGE du bassin versant de l'Yverres, telle que définie par l'article L.211-1 du code de l'environnement, et délimitée selon les critères fixés à l'article R. 211-108 du même code.	G	Collectivités compétentes en matière d'urbanisme, services de l'État	Cellule d'animation du SAGE	1	2	3	4	5	6
								G	Services urbanisme, services de l'État, cellule d'animation du SAGE (SyAGE)	Cellule d'animation du SAGE	1	2	3	4	5
		D.4	Protéger/Préserver les zones d'expansion des crues	Compatibilité	1) Intégrer les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme	Zones d'expansion des crues telles qu'elles figurent sur les cartes annexées au PAGD	G	Collectivités compétentes en matière d'urbanisme	Services de l'État, Cellule d'animation du SAGE	1	2	3	4	5	6
					2) Encadrer de façon plus stricte tous les nouveaux projets instruits dans le cadre d'une autorisation d'urbanisme et toutes les opérations d'aménagement (article L.300-1 du code de l'urbanisme) susceptibles d'impacter une zone d'expansion de crue (cf. article 5)		G	Services de l'État	SyAGE, Départements, Seine et Marne Environnement, AQUI' Brle	1	2	3	4	5	6
					3) Renforcer l'information et l'animation sur les zones d'expansion des crues		G	Cellule d'animation du SAGE (SyAGE)		1	2	3	4	5	6
		Art. 5	Protéger les zones d'expansion des crues	Conformité			G	Services de l'État	Cellule d'animation du SAGE	1	2	3	4	5	6
		D.5	Définir l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau		1) Engager une étude pour définir l'espace de bon fonctionnement (analyse technique et concertation)	Ensemble des cours d'eau du bassin versant de l'Yverres, suivant les besoins identifiés.	E	SyAGE EPAGE de l'Yverres	Services de l'État, AESN, Départements, Région, Collectivités, Chambre d'Agriculture d'Île de France, Riverains, associations, exploitants agricoles ...	1	2				
D.6	Compléter les connaissances sur les zones humides		1) Compléter les prospectons autour des zones déjà inventoriées	Ensemble du bassin versant de l'Yverres, en priorité (pour le 1) sur les bassins versants amont (Visandre, Yvron), identifiés comme stratégiques pour engager des actions de préservation et restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques et des zones humides, et amont du bassin versant de la Marsange.	E	SyAGE EPAGE de l'Yverres	AESN, Départements, Services de l'État, OFB, CEN, MNHM, AEV, acteurs agricoles,	1	2						
			2) Compléter les inventaires et la caractérisation des zones humides dans le cadre des procédures d'élaboration ou de révision des documents d'urbanisme locaux (cf. D.3)		E	Collectivités compétentes en matière d'urbanisme et/ou de GEMAPI - SyAGE EPAGE de l'Yverres (maîtrise d'ouvrage déléguée)	SyAGE EPAGE de l'Yverres, DDT	1	2	3	4	5	6		

Grand objectif	Objectifs opérationnels	Projet de PAGD et règlement					Type d'action (Etude, Travaux, Acquisition, Suivi, Gestion)	Maître d'ouvrage pressenti	Partenaires techniques	Planning prévisionnel					
		Dispositions et règles			Secteurs concernés / Priorités										
		N°PAGD / règlement	Libellé	Portée réglementaire : Compatibilité / Conformité		Contenu de la disposition				Année 1 (2024)	Année 2 (2025)	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1. Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale	2. Restaurer les zones humides dégradées	D.7	Contribuer à la mise en œuvre des opérations de restauration de milieux aquatiques et humides		1) Rappeler, dans les rapports de présentation et les PADD (pour les PLU, PLU), l'importance de la préservation et de la restauration des milieux aquatiques et humides, notamment comme levier d'adaptation au changement climatique, et les dispositions prises par le document d'urbanisme pour y contribuer.	Bassin versant de l'Yerres - En priorité les emprises nécessaires pour la réalisation d'opérations de restauration de zones d'expansion des crues, de zones humides, de cours d'eau (restauration hydromorphologique, des ripisylves ...) telles qu'elles seront définies dans les programmes d'actions opérationnels (Contrat de territoire « Eau et climat -Trame verte et bleu » de l'Yerres et de ses affluents 2021-2025, Programme d'action de prévention des inondations (PAPI), CTEC Champigny...).	G	Collectivités compétentes en matière d'urbanisme	Cellule d'animation du SAGE	1	2	3	4	5	6
					2) Maintenir en zone naturelle ou agricole l'ensemble des espaces ciblés par des opérations de restauration de milieux aquatiques et humides (cf. dispositions D8, D9, D10, D12).		G			1	2	3	4	5	6
					3) Identifier les zones humides fortement dégradées pouvant faire l'objet de restauration (programme de restauration ou mise en œuvre de mesures compensatoires)		G			1	2	3	4	5	6
					4) Traduire les projets de restauration des milieux aquatiques dans le document d'urbanisme		G			1	2	3	4	5	6
					5) Solliciter la cellule d'animation du SAGE lors de l'instruction au titre de l'urbanisme, de tout projet concernant une des zones à enjeux dans les dispositions D1 à D4. (Espace de mobilité des cours d'eau, ripisylves, zones humides, zones d'expansion des crues.)		G			1	2	3	4	5	6
		D.8	Mettre en œuvre des actions de restauration et de gestion zones humides		1) Mettre en œuvre les actions de restauration prévues au CTEC-TV8 de l'Yerres et de ses affluents 2) Sur la base de l'inventaire réalisé dans le cadre du SAGE et des compléments d'inventaire prévus dans le cadre de la disposition 6, élaborer une stratégie globale de restauration et de gestion des zones humides sur le bassin versant de l'Yerres 3) Mettre en place une maîtrise foncière au niveau des zones humides à restaurer afin de sécuriser sur le long terme les actions de restauration et de gestion qui seront engagées - Veille foncière - Maîtrise foncière : préemption, acquisition ... 4) Renforcer l'animation sur les zones humides (lien avec D.33) 5) Engager de nouvelles opérations de restauration et de gestion de zones humides sur la base de la stratégie validée (point 2)	Ensemble du bassin versant de l'Yerres avec en priorité : - Les zones humides identifiées avec un niveau de priorité fort pour l'objectif de gestion « Restauration » (source : inventaire zones humides Biotopie) - Les zones humides localisées dans les secteurs prioritaires identifiés sur la carte annexée au PAGD – Notamment sous bassin versant de la Visandre, de l'Yvron	T	SYAGE EPAGE de l'Yerres	Propriétaires, gestionnaires, associations, services de l'État, CARIDF	1	2				
	D.6	Compléter les connaissances sur les zones humides				G	Cellule d'animation du SAGE, SAFER	Collectivité locales, Départements, AESN, AEV, Région Île de France, CARIDF	1	2	3	4	5	6	
	D.11	Poursuivre les opérations de restauration de la continuité écologique longitudinale				A	Communes, EPCI, SYAGE-EPAGE de l'Yerres selon les cas			2	3	4	5	6	
	D.7	Contribuer à la mise en œuvre des opérations de restauration de milieux aquatiques et humides				G	SYAGE EPAGE de l'Yerres	Départements, AESN, AEV, CBN, CARIDF	1	2	3	4	5	6	
	D.9	Engager des actions de restauration hydromorphologique des cours d'eau		1) Mettre en œuvre les actions de restauration hydromorphologiques des cours d'eau prévues au CTEC-TV8 de l'Yerres et de ses affluents 2) Sur la base de l'étude en cours sur les affluents de l'Yerres et des études existantes sur l'Yerres et le Réveillon, élaborer une stratégie globale de restauration hydromorphologique des cours d'eau sur le bassin versant de l'Yerres 3) Mettre en place une maîtrise foncière au niveau des tronçons de cours d'eau à restaurer afin de sécuriser sur le long terme les actions qui seront engagées 4) Engager de nouvelles opérations de restauration des cours d'eau sur la base de la stratégie validée (point 2)	Ensemble du bassin versant de l'Yerres, en priorité sur les linéaires de cours identifiés comme prioritaires sur la carte annexée à la présente disposition	T	SYAGE EPAGE de l'Yerres	Collectivités, propriétaires, gestionnaires, associations, services de l'État – Via la commission « restauration milieux aquatiques »	1	2					
	D.10	Poursuivre le programme de restauration, d'entretien et de valorisation des cours d'eau		1) Élaborer un nouveau programme pluriannuel de restauration et d'entretien des cours d'eau (lit, berges, ripisylves) à l'échelle du bassin versant de l'Yerres 2) Poursuivre l'entretien et la restauration des cours d'eau et de leurs ripisylves 3) Poursuivre la sensibilisation des riverains et des collectivités territoriales et de leurs établissements publics locaux (cf. D.33)	Ensemble des cours d'eau du bassin versant de l'Yerres, suivant les besoins identifiés.	A	A déterminer	3) Région Île de France, Départements, AESN, SAFER, Île de France Nature		2	3	4	5	6	
	D.12	Restaurer ou aménager (créer, préserver, restaurer) les zones d'expansion des crues				T	SYAGE EPAGE de l'Yerres	Collectivités, propriétaires, gestionnaires, associations, services de l'État – Via la commission « restauration milieux aquatiques »	1	2	3	4	5	6	
					G	SYAGE EPAGE de l'Yerres	Départements, AESN, collectivités, CA Régionale d'Île de France, Services de l'État (DRIEAT, DDT), propriétaires fonciers, associations	1	2	3	4	5	6		



Grand objectif	Objectifs opérationnels	Projet de PAGD et règlement				Secteurs concernés / Priorités	Type d'action (Etude, Travaux, Acquisition, Suivi, Gestion)	Maître d'ouvrage pressenti	Partenaires techniques	Planning prévisionnel								
		Dispositions et règles			N°PAGD / règlement					Libellé	Portée réglementaire : Compatibilité / Conformité	Contenu de la disposition	Année 1 (2024)	Année 2 (2025)	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1. Retrouver une fonctionnalité des milieux aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale	4. Rétablir la continuité écologique	D.11	Poursuivre les opérations de restauration de la continuité écologique longitudinale	1) Mettre en œuvre les actions de restauration de la continuité écologique prévues au CTEC-TV8 de l'Yerres et de ses affluents	Ensemble du bassin versant de l'Yerres Notamment les ouvrages prioritaires identifiés sur la carte annexée au PAGD	T	SyAGE EPAGE de l'Yerres	Propriétaires, gestionnaires, associations, services de l'État, Département, AESN – Via la commission « restauration milieux aquatiques »	1	2								
				2) Sur la base de l'étude en cours sur les affluents de l'Yerres et des études existantes sur l'Yerres et le Réveillon, élaborer une nouvelle stratégie de restauration de la continuité écologique longitudinale à l'échelle du bassin versant de l'Yerres		E	SyAGE EPAGE de l'Yerres		2	3								
				3) Engager de nouvelles opérations de restauration de la continuité écologique sur la base de la stratégie validée, si besoin dans le cadre d'un nouveau contrat à l'échelle du bassin versant de l'Yerres.		T	A déterminer				4	5	6					
				4) Procéder à l'ouverture périodique des vannages au niveau des ouvrages de type vannes ou clapets (cf. article 3)		G	Propriétaires d'ouvrages, fédération pêche (77, 91), SyAGE		1	2	3	4	5	6				
	Art.3	Fixer des obligations d'ouverture périodique des vannages pour les ouvrages hydrauliques fonctionnant au fil de l'eau	Conformité		Vannes et clapets situés sur les cours de l'Yerres et du Réveillon figurant dans le tableau et la carte annexée	G	Services de l'État, cellule animation du SAGE, direction GEMA (3 services) et 10% ETP supplémentaire (cellule SAGE)	Cellule d'animation du SAGE	1	2	3	4	5	6				
	D.7	Contribuer à la mise en œuvre des opérations de restauration de milieux aquatiques et humides																
	D.12	Restaurer ou aménager (créer, préserver, restaurer) les zones d'expansion des crues	1) Mettre à jour la cartographie et la caractérisation des zones d'expansion des crues sur l'ensemble du bassin versant de l'Yerres	Ensemble du bassin versant de l'Yerres, avec en priorité les zones d'expansion de crues déjà identifiées dans le cadre de l'étude réalisée en 2015 (étude PROLOG).	E	SyAGE EPAGE de l'Yerres	Propriétaires, exploitants, riverains, associations, services de l'État	\$	2									
			2) Définir, en concertation avec les acteurs du territoire, une stratégie de gestion des zones d'expansion des crues		G	SyAGE EPAGE de l'Yerres		2	3									
			3) Poursuivre la mise en œuvre des actions sur les zones d'expansion des crues		T	SyAGE EPAGE de l'Yerres				4	5	6						
	D.5	Définir l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau																
	D.13	Contribuer à la réappropriation des cours d'eau, et zones humides, de leurs fonctionnalités et services rendus		Engager un diagnostic concerté et participatif de l'état actuel des cours d'eau et des zones humides sur le bassin versant.	Ensemble du bassin versant de l'Yerres	G/E	SyAGE EPAGE de l'Yerres	Associations, riverains, services de l'État, AESN	1	2	3							
	D.30	Renforcer la dimension participative	1) Renforcer l'animation agro-environnementale (lien avec D.31)	Ensemble du bassin versant de l'Yerres	G	SyAGE, chambre d'agriculture, OUGC, AQU'Érie	Riverains, associations, exploitants agricoles, industriels, chambres consulaires, gestionnaires de captage d'eau potable, services de l'État	1	2	3	4	5	6					
			2) Mettre en place une commission « Milieux aquatiques »		G	SyAGE EPAGE de l'Yerres		1	2	3	4	5	6					
			3) Mettre en place une commission « urbanisme / zone urbaine dense »		G	SyAGE EPAGE de l'Yerres, EPCI		1	2	3	4	5	6					
			4) Poursuivre voire renforcer la concertation/collaboration avec les acteurs de l'urbanisme et les services instructeurs.		G	SyAGE EPAGE de l'Yerres												
5) Mettre en place un réseau de correspondants locaux du SAGE pour faciliter l'animation, la communication, l'émergence des actions et leur mise en œuvre			G		Collectivités locales, associations, chambres consulaires, SyAGE-EPAGE de l'Yerres	1		2	3	4	5	6						
D.33	Renforcer la sensibilisation et l'éducation à l'environnement	1) Réaliser une information sur le SAGE auprès de l'ensemble des acteurs	Ensemble du bassin versant de l'Yerres	G	SyAGE EPAGE de l'Yerres	AESN, Associations, collectivités, chambres consulaires (agriculture, industrie)	1	2	3	4	5	6						
		2) Elaborer une stratégie de sensibilisation et d'éducation à l'environnement et au développement durable		G/E	SyAGE EPAGE de l'Yerres		1											
		3) Valoriser les retours d'expérience sur des projets/programmes/expérimentations portés par d'autres acteurs		G	SyAGE EPAGE de l'Yerres		1	2	3	4	5	6						
		4) Diffuser les nouvelles données acquises sur le bassin versant, et qui nécessitent une prise en compte dans le cadre des projets, plans et programmes		G	SyAGE EPAGE de l'Yerres		1	2	3	4	5	6						
		5) Développer/ renforcer la sensibilisation - notamment : zones humides, gestion et entretien des cours d'eau, espèces exotiques envahissantes, fonctionnement nappe rivière, consommation d'eau, infiltration d'eau à la source et réutilisation, gestion alternative des eaux pluviales, nature en ville, îlots de fraîcheur ...		G	SyAGE EPAGE de l'Yerres		1	2	3	4	5	6						

		Projet de PAGD et règlement																
Grand objectif	Objectifs opérationnels	Dispositions et règles				Secteurs concernés / Priorités	Type d'action (Etude, Travaux, Acquisition, Suivi, Gestion)	Maître d'ouvrage prescrite	Partenaires techniques	Planning prévisionnel								
		N°PAGD / règlement	Libellé	Portée réglementaire : Compatibilité / Conformité	Contenu de la disposition					Année 1 (2024)	Année 2 (2025)	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6			
2. Réduire les pollutions dans les eaux superficielles dans la perspective de la baisse des étiages pour ne pas obérer les efforts de restauration écologique aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale	8. Poursuivre les efforts d'amélioration des systèmes d'assainissement	D.14	Poursuivre l'amélioration des systèmes d'assainissement collectif		1) Compiler l'état des lieux détaillé de l'assainissement collectif à l'échelle du bassin versant de l'Yerres et de ses impacts sur la qualité des eaux superficielles et souterraines	Bassin versant de l'Yerres	G	SyAGE, Départements	Services de l'État, Départements	1	2							
					2) Poursuivre les travaux d'amélioration des systèmes d'assainissement collectif		T	Collectivités compétentes en assainissement collectif, SyAGE	Services de l'État, Départements	1	2	3	4	5	6			
					3) Mettre à jour les schémas directeurs d'assainissement et les zonages d'assainissement		E	Collectivités compétentes en assainissement collectif	SyAGE, Départements	1	2	3	4					
		D.15	Poursuivre l'amélioration des systèmes d'assainissement non collectifs		1) Mettre en place et animer un groupe de travail inter-SPANCs* à l'échelle du bassin versant	Ensemble du bassin versant de l'Yerres	G	Collectivités compétentes en assainissement non collectifs	SyAGE (animateur SAGE), Services de l'État, AQUI' Brie, Départements, ARS	1	2							
					2) Réhabiliter les assainissements non collectifs prioritairement sur les zones à enjeux sanitaire ou environnemental		T	Propriétaires, SPANC		1	2	3	4	5	6			
					3) Sensibiliser les particuliers pour la mise aux normes et l'entretien de leurs installations d'assainissement individuel		G	Collectivités compétentes en assainissement non collectifs, SPANCs		1	2	3	4	5	6			
	D.16	Réduire les pressions liées aux rejets industriels et partager la donnée		1) Dresser un constat actualisé des pollutions industrielles (et artisanales) sur le bassin versant de l'Yerres et de leur impact sur la qualité des eaux superficielles et souterraines	Ensemble du bassin versant de l'Yerres En priorité dans les périmètres de protection éloignée des captages destinés à l'alimentation en eau potable, zone d'action prioritaire définie au sein de l'aire d'alimentation des captages prioritaires, les secteurs de vulnérabilité élevée et très élevée de la nappe de Champigny.	G	Cellule d'animation du SAGE ?	Services de l'État, Syndicat d'assainissement, Fédération de pêche, AQUI' Brie, CCI, gestionnaires AEP...	1	2								
				2) Poursuivre le traitement des points noirs connus ou identifiés suite au constat visé au point 1		T	Industriels, artisans		1	2	3	4	5	6				
				3) D'encadrer plus strictement les possibilités d'implantation des activités à risque vis-à-vis de la pollution des eaux superficielles et souterraines, notamment dans les secteurs les plus sensibles du bassin versant		G	Collectivités compétentes en matière d'urbanisme, services de l'État		1	2	3	4	5	6				
				4) De mettre en place un suivi et une évaluation des actions entreprises, et de valoriser les améliorations apportées, notamment auprès des membres de la CLE		S	SyAGE, autres opérateurs ?	1	2	3	4	5	6					

Grand objectif	Objectifs opérationnels	Projet de PAGD et règlement				Secteurs concernés / Priorités	Type d'action (Etude, Travaux, Acquisition, Suivi, Gestion)	Maître d'ouvrage prescrite	Partenaires techniques	Planning prévisionnel					
		N°PAGD / règlement	Libellé	Portée réglementaire : Compatibilité / Conformité	Contenu de la disposition					Année 1 (2024)	Année 2 (2025)	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
2. Réduire les pollutions dans les eaux superficielles dans la perspective de la baisse des étages pour ne pas obérer les efforts de restauration écologique aquatiques et humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique et favoriser la cohésion sociale	10. Développer les zones tampons en bordure de cours d'eau et restaurer la ripisylve dans les zones présentant une pression pesticide et nitrates	D.17	Contribuer au maintien et au développement des zones tampons dans les documents d'urbanisme		1) La CLE rappelle les objectifs et le cadre réglementaire fixés pour la protection des zones tampons de bords de cours d'eau 2) La CLE demande aux collectivités compétentes en matière d'urbanisme de protéger, dans le cadre de leur document d'urbanisme locaux, les zones tampons considérées comme stratégiques vis-à-vis du bon fonctionnement des milieux aquatiques et de l'amélioration/préservation de la qualité des eaux.	Ensemble du bassin versant de l'Yerres, avec en priorité : - Les zones tampons situés en bords de cours d'eau ; - Les zones tampons existantes ou à créer autour (à l'amont proche) des zones d'engouffrement, et zones de vulnérabilité élevée à très élevée de la nappe de Champigny - Les zones d'actions prioritaires de l'aire d'alimentation des captages de la basse vallée de l'Yerres et de la fosse de Melun et les aires d'alimentation des captages de Nangis et Centre Brie pour leur partie intégrée au bassin versant de l'Yerres ; - Les zones identifiées comme stratégiques vis-à-vis du ruissellement identifiées par le SAGE.	G	Collectivités compétentes en urbanisme	SyAGE, Services de l'État, AQUI' Brie, Cellule d'animation du SAGE	1	2	3	4	5	6
		D.10	Poursuivre le programme de restauration, d'entretien et de valorisation des cours d'eau		1) Elaborer un nouveau programme pluriannuel de restauration et d'entretien des cours d'eau (lit, berges, ripisylves) à l'échelle du bassin versant de l'Yerres 2) Poursuivre l'entretien et la restauration des cours d'eau et de leurs ripisylves 3) Poursuivre la sensibilisation des riverains et des collectivités territoriales et de leurs établissements publics locaux (cf. D.33)	Ensemble des cours d'eau du bassin versant de l'Yerres, suivant les besoins identifiés.	E T G	SYAGE EPAGE de l'Yerres	Départements, AESN, collectivités, CA Régionale d'Île de France, Services de l'État (DRIEAT, DDT), propriétaires fonciers, associations	1 1 1	2 2	3 3	4 4	5 5	6 6
		D.19	Restaurer / renforcer les fonctionnalités des zones tampons		1) Engager des actions de restauration hydromorphologique et d'entretien permettant de restaurer et renforcer les fonctionnalités des zones tampons en bordure des cours d'eau 2) Préserver les zones tampons existantes et fonctionnelles notamment au travers des documents d'urbanisme (cf. D.17), et au moyen d'une animation agro-environnementale renforcée (cf. D.29) 3) Engager une animation agricole / animation foncière (lien avec D.31) en priorité sur les sous-bassins versants identifiés comme stratégiques vis-à-vis des ruissellements 4) Mettre en place des sites pilotes pour des mesures agro-environnementales, portant notamment sur la création, la restauration et l'entretien dans la durée de zones tampons	Ensemble du bassin versant de l'Yerres, avec en priorité : - Les zones tampons situés en bords de cours d'eau, - Les zones tampons existantes ou à créer autour des zones d'engouffrement, et zones de vulnérabilité élevée et très élevée de la nappe de Champigny, - Les zones identifiées comme prioritaires vis-à-vis du ruissellement identifiées par le SAGE, telles qu'elles figurent sur la carte annexée.	T G G T	SyAGE – EPAGE de l'Yerres (études reconnexion ZH portées par la GEMAPI du SyAGE) Collectivités compétentes en urbanisme SyAGE, EPAGE de l'Yerres, SAFER Collectivités, SyAGE-EPAGE de l'Yerres	Services de l'État, AESN, Départements, Chambre d'Agriculture, SAFER, AEV, AQUI' Brie	1 1 1 1	2 2 2 2	3 3	4 4	5 5	6 6
		D.31	Renforcer l'animation agroenvironnementale et accompagner le changement de pratiques		1) Renforcer l'animation et la sensibilisation auprès des locaux (exploitants agricoles en particulier) notamment sur les thématiques prioritaires du SAGE 2) Renforcer l'accompagnement au changement de pratiques agricoles 3) Développer des projets de territoire afin de soutenir l'évolution des pratiques	Ensemble du bassin versant de l'Yerres, en priorité : - Sur les zones prioritaires d'actions de l'aire d'alimentation des captages prioritaires, et surtout au niveau des zones de forte vulnérabilité de la nappe, - Sur les bassins versants de la Visandre, de l'Yvron en lien avec les problématiques de ruissellement, d'altération des cours d'eau...	G G E/G	SyAGE, Chambre d'Agriculture, AQUI' Brie Chambre d'agriculture, OUGC, SyAGE, Départements Collectivités locales, Chambre d'agriculture, gestionnaire d'eau potable	Services de l'État, AESN, Départements, gestionnaires eaux potable, AQUI' Brie, GAB, Agrof'île.	1 1 1	2 2	3 3	4 4	5 5	6 6
		D.1	Protéger/Préserver l'espace de mobilité des cours d'eau	Compatibilité	1) Préserver l'espace de mobilité des cours d'eau dans les documents d'urbanisme 2) De renforcer l'information et l'accompagnement des collectivités territoriales et de leurs établissements publics locaux compétents en matière d'urbanisme ainsi que des services instructeurs (État, collectivités) pour favoriser la bonne prise en compte de l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau 3) Engager une étude afin de délimiter, dans un cadre concerté, l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau (cf. D5).	Bassin versant de l'Yerres	G G E	Collectivités compétentes en matière d'urbanisme Cellule d'animation du SAGE, DDT (pour actualisation de la cartographie réglementaire) SyAGE	Services de l'État, Cellule d'animation du SAGE SyAGE, CAUE, Chambre d'agriculture	1 1 1	2 2	3 3	4 4	5 5	6 6
		D.2	Protéger les ripisylves	Compatibilité	1) Protéger les ripisylves via les documents d'urbanisme 2) Renforcer l'information et l'animation sur les enjeux associés aux ripisylves	Bassin versant de l'Yerres	G G	Collectivités compétentes en matière d'urbanisme Cellule d'animation du SAGE (SyAGE)	Services de l'État	1 1	2 2	3 3	4 4	5 5	6 6
		D.3	Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme	Compatibilité	1) Protéger strictement les zones humides identifiées dans les documents d'urbanisme 2) Intégrer les enveloppes de zones humides potentielles dans les documents d'urbanisme - Prise en compte des enveloppes dans les documents d'urbanisme - Réaliser une délimitation précise des zones humides sur les secteurs identifiés « à urbaniser » et concernés par une enveloppe de zone humide prioritaire ou une enveloppe de zones humide potentielle à enjeux 3) Encadrer de façon plus stricte tous les nouveaux projets instruits dans le cadre d'une autorisation d'urbanisme et les opérations d'aménagement (article L.300-1 du code de l'urbanisme) susceptibles d'impacter une zone humide 4) Renforcer la sensibilisation et l'animation et la concertation autour des zones humides	A minima les zones humides identifiées telles qu'elles figurent sur les cartes annexées (source : inventaire BIOTOPE) - Et toute autre zone humide incluse dans le périmètre du SAGE du bassin versant de l'Yerres, telle que définie par l'article L.211-1 du code de l'environnement, et délimitée selon les critères fixés à l'article R. 211-108 du même code Enveloppes des zones humides potentielles à enjeux et enveloppes de zones humides prioritaires telles qu'elles figurent sur les cartes annexées Bassin versant de l'Yerres	T G G E G G	Collectivités compétentes en matière d'urbanisme Collectivités compétentes en matière d'urbanisme Collectivités compétentes en matière d'urbanisme Collectivités compétentes en matière d'urbanisme, + SyAGE à travers les études de déclinaison du SRCE, l'étude affluents et le Schéma Directeur des zones humides Porteurs de projets, services instructeurs des projets (collectivités, services de l'État) Cellule d'animation du SAGE (SyAGE) + animateur ZH du SyAGE	Services de l'État, SyAGE SyAGE, Services de l'État, Seine et Marne Environnement, CAUE ... Services de l'État SyAGE, Services de l'État, Seine et Marne Environnement, CAUE ...	1 1 1 1 1 1	2 2	3 3	4 4	5 5	6 6
		D.4	Protéger/Préserver les zones d'expansion des crues	Compatibilité	1) Intégrer les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme 2) Encadrer de façon plus stricte tous les nouveaux projets instruits dans le cadre d'une autorisation d'urbanisme et toutes les opérations d'aménagement (article L.300-1 du code de l'urbanisme) susceptibles d'impacter une zone d'expansion de crue (cf. article 5) 3) Renforcer l'information et l'animation sur les zones d'expansion des crues	Zones d'expansion des crues telles qu'elles figurent sur les cartes annexées au PAGD	G G G	Collectivités compétentes en matière d'urbanisme Services de l'État Cellule d'animation du SAGE (SyAGE)	Services de l'État, Cellule d'animation du SAGE SyAGE, Départements, Seine et Marne Environnement, AQUI' Brie	1 1 1	2 2	3 3	4 4	5 5	6 6
		D.30	Renforcer la dimension participative		1) Renforcer l'animation agro-environnementale (lien avec D.31) 2) Mettre en place une commission « Milieux aquatiques » 3) Mettre en place une commission « Urbanisme / zone urbaine dense » 4) Poursuivre voire renforcer la concertation/collaboration avec les acteurs de l'urbanisme et les services instructeurs. 5) Mettre en place un réseau de correspondants locaux du SAGE pour faciliter l'animation, la communication, l'émergence des actions et leur mise en œuvre	Ensemble du bassin versant de l'Yerres	G G G G G	SyAGE, chambre d'agriculture, OUGC, AQUI' Brie SyAGE EPAGE de l'Yerres SyAGE EPAGE de l'Yerres, EPCI SyAGE EPAGE de l'Yerres Collectivités locales, associations, chambres consulaires..., SyAGE-EPAGE de l'Yerres	Riverains, associations, exploitants agricoles, industriels, chambres consulaires, gestionnaires de captage d'eau potable, services de l'État, AQUI' Brie Région, Départements, Métropole du Grand Paris, Grand Paris aménagement, aménageurs, fédération nationale des travaux publics ... Riverains, associations, exploitants agricoles, industriels, chambres consulaires, gestionnaires de captage d'eau potable, services de l'État, AQUI' Brie	1 1 1 1 1	2 2	3 3	4 4	5 5	6 6

Grand objectif	Objectifs opérationnels	Projet de PAGD et règlement					Type d'action (Etude, Travaux, Acquisition, Suivi, Gestion)	Maître d'ouvrage prescrite	Partenaires techniques	Planning prévisionnel						
		Dispositions et règles				Secteurs concernés / Priorités				Année 1 (2024)	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	
		N°PAGD / règlement	Libellé	Portée réglementaire : Compatibilité / Conformité	Contenu de la disposition											
3. Mieux gérer les ruissellements pour développer des espaces collectifs de rafraîchissement, la nature de proximité et les structures paysagères tout en limitant les impacts sur la qualité de l'eau, les biens et les personnes	11. Aménager les bassins versants par l'hydraulique douce pour réduire les phénomènes de ruissellement	D.17	Contribuer au maintien et au développement des zones tampons dans les documents d'urbanisme		1) La CLE rappelle les objectifs et le cadre réglementaire fixés pour la protection des zones tampons de bords de cours d'eau	Ensemble du bassin versant de l'Yerres, avec en priorité : - Les zones tampons situés en bords de cours d'eau ; - Les zones tampons existantes ou à créer autour (à l'amont proche) des zones d'engorgement, et zones de vulnérabilité élevée à très élevée de la nappe de Champigny - Les zones d'actions prioritaires de l'aire d'alimentation des captages de la basse vallée de l'Yerres et de la fosse de Melun et les aires d'alimentation des captages de Nangis et Centre Brie pour leur partie intégrée au bassin versant de l'Yerres ; - Les zones identifiées comme stratégiques vis-à-vis du ruissellement identifiées par le SAGE.	G	Collectivités compétentes en urbanisme	SyAGE, Services de l'État, AQUI' Brie, Cellule d'animation du SAGE	1	2	3	4	5	6	
					2) La CLE demande aux collectivités compétentes en matière d'urbanisme de protéger, dans le cadre de leur document d'urbanisme locaux, les zones tampons considérées comme stratégiques vis-à-vis du bon fonctionnement des milieux aquatiques et de l'amélioration/préservation de la qualité des eaux.		G	Collectivités compétentes en urbanisme	1	2	3					
		D.18	Définir une stratégie de gestion du ruissellement sur le bassin versant		1) Engager une étude « Ruissellement en zones urbaines »	Ensemble du bassin versant de l'Yerres (zones urbaines, agricoles et forestières). Pour les zones agricoles, en priorité sur les bassins versant de la Visandre, de l'Yvron (secteurs stratégiques / ruissellement).	E	SyAGE – EPCI Compétents en matière de gestion des eaux pluviales	Services de l'État Étude zones urbaines : collectivités compétentes en matière d'eaux pluviales, d'urbanisme Étude zones agricoles et forestières : Chambre d'agriculture, AQUI' Brie, exploitants agricoles et forestiers		2	3				
					2) Engager une étude « Ruissellement en zones agricoles et forestières » à l'échelle du bassin versant de l'Yerres.		E	SyAGE (cellule d'animation du SAGE)		1	2	3				
					3) Elaborer une stratégie globale de gestion des ruissellements (y compris érosion) à l'échelle du bassin versant		G	CLE / Cellule d'animation du SAGE				3	4			
					4) Réaliser un porter à connaissance des conclusions des études visées aux points 1 et 2 et de la stratégie globale de gestion des ruissellements		G	SyAGE sur l'aval, EPCI compétents en matière de gestion des eaux pluviales					4			
	D.19	Restaurer / renforcer les fonctionnalités des zones tampons		1) Engager des actions de restauration hydromorphologique et d'entretien permettant de restaurer et renforcer les fonctionnalités des zones tampons en bordure de cours d'eau	Ensemble du bassin versant de l'Yerres, avec en priorité : - Les zones tampons situés en bords de cours d'eau, - Les zones tampons existantes ou à créer autour des zones d'engorgement, et zones de vulnérabilité élevée et très élevée de la nappe de Champigny, - Les zones identifiées comme prioritaires vis-à-vis du ruissellement identifiées par le SAGE, telles qu'elles figurent sur la carte annexée.	T	SyAGE – EPAGE de l'Yerres	Services de l'État, AESN, Départements, Chambre d'Agriculture, SAFER, Ile de France Nature, AQUI' Brie	1	2	3	4	5	6		
				2) Préserver les zones tampons existantes et fonctionnelles notamment au travers des documents d'urbanisme (cf. D.17), et au moyen d'une animation agro-environnementale renforcée (cf. D.31)		G	Collectivités compétentes en urbanisme		1	2	3	4	5	6		
				3) Engager une animation agricole / animation foncière (lien avec D.31, D.32) en priorité sur les sous-bassins versants identifiés comme stratégiques vis-à-vis des ruissellements		G	SyAGE, EPAGE de l'Yerres, SAFER		1	2	3	4	5	6		
				4) Mettre en place des sites pilotes pour des mesures agro-environnementales, portant notamment sur la création, la restauration et l'entretien dans la durée de zones tampons		T	Collectivités, SyAGE-EPAGE de l'Yerres		1	2	3					
	12. Gérer les eaux pluviales en ville en redonnant de la place aux espaces eau et à la nature	D.20	Limiter l'imperméabilisation des sols	Compatibilité	1) Les collectivités compétentes en matière d'urbanisme : - Réalisent un inventaire des surfaces déjà imperméabilisées - Évaluent précisément les surfaces imperméabilisées nouvelles - Identifient des zones potentielles à désimpermeabiliser, - Animent, dans le cadre des recommandations qui accompagnent les documents d'urbanisme, des supports d'informations à destination des particuliers, des aménageurs, précisant les attentes et objectifs en matière de limitation de l'imperméabilisation des sols et de gestion des eaux pluviales.	Ensemble du bassin versant de l'Yerres, en priorité sur les communes urbaines	G	Collectivités compétentes en matière d'urbanisme	Services de l'État, SyAGE, AQUI' Brie	1	2	3	4	5	6	
					2) Les documents d'urbanisme locaux (PLU, PLU, cartes communales) intègrent, pour tous les nouveaux projets instruits au titre du code de l'urbanisme, des dispositions réglementaires permettant la mise en œuvre d'une gestion à la parcelle des eaux pluviales et favorisant le retour de la nature en ville.		G	Collectivités compétentes en matière d'urbanisme		1	2	3	4	5	6	
3) Les SCoT prévoient, dans leur PADD/PAS* et leur DOO**, des objectifs et dispositions visant à limiter l'imperméabilisation des sols en zones urbaines en reprenant notamment les prescriptions des points 1 et 2 visant les documents d'urbanisme.					G		Collectivités compétentes en matière d'urbanisme	1		2	3	4	5	6		
1) Les documents d'urbanisme locaux (PLU, PLU, cartes communales) et les règlements eaux pluviales intègrent des dispositions réglementaires permettant la mise en œuvre d'une gestion intégrée des eaux pluviales					G		Collectivités compétentes en urbanisme	1		2						
2) Les collectivités compétentes en matière de gestion des eaux pluviales et/ou les collectivités compétentes en matière d'urbanisme : - Élaborent ou révisent leur zonage eaux pluviales et/ou leur règlement eaux pluviales et/ou leur règlement d'assainissement, pour intégrer les prescriptions du SAGE de l'Yerres - Identifient, dans le cadre de leur zonage eaux pluviales et de leur document d'urbanisme, les espaces verts et espaces naturels considérés comme stratégiques pour la gestion « en surface » des eaux pluviales (zones d'infiltration, chemins de l'eau), et en assurent la préservation par un zonage et un règlement adapté					E/G		Collectivités compétentes en matière d'urbanisme et gestion des eaux pluviales	Services de l'État, SyAGE, Cellule d'animation du SAGE, Départements, AQUI' Brie		1						
3) Les aménageurs et porteurs de projets produisent de façon systématique une étude spécifique relative à la gestion des eaux pluviales					G		Porteurs de projets									
4) Les collectivités compétentes en matière d'urbanisme et de gestion des eaux pluviales soutiennent et accompagnent les opérations de déconnexion des réseaux eaux pluviales.		G	Collectivités compétentes en matière d'urbanisme et gestion des eaux pluviales			3	4		5	6						
Art. 6		Encadrer la gestion des eaux pluviales pour les projets impactant une superficie de plus de 1 ha	Conformité		Ensemble du bassin versant de l'Yerres	G	Services de l'État		Cellule d'animation du SAGE	1	2	3	4	5	6	
Art. 6bis		Encadrer la gestion des eaux pluviales pour les nouveaux projets d'aménagement ou de rénovation d'une superficie supérieure à 1000 m2 mais inférieure ou égale à 1 ha	Conformité		Ensemble du bassin versant de l'Yerres	G	Services urbanisme, services de l'État, cellule d'animation du SAGE (appui des communes isolées et aide à l'application du règlement), services EP des EPCI	Cellule d'animation du SAGE	1	2	3	4	5	6		
D.33		Renforcer la sensibilisation et l'éducation à l'environnement		1) Réaliser une information sur le SAGE auprès de l'ensemble des acteurs	Ensemble du bassin versant de l'Yerres	G	SyAGE EPAGE de l'Yerres	AESN, Associations, collectivités, chambres consulaires (agriculture, industrie)	1	2	3	4	5	6		
				2) Elaborer une stratégie de sensibilisation et d'éducation à l'environnement et au développement durable		G/E	SyAGE EPAGE de l'Yerres		1							
				3) Valoriser les retours d'expérience sur des projets/programmes/expérimentations portés par d'autres acteurs		G	SyAGE EPAGE de l'Yerres		1	2	3	4	5	6		
	4) Diffuser les nouvelles données acquises sur le bassin versant, et qui nécessitent une prise en compte dans le cadre des projets, plans et programmes			G		SyAGE EPAGE de l'Yerres	1		2	3	4	5	6			
	5) Développer/ renforcer la sensibilisation - notamment : zones humides, gestion et entretien des cours d'eau, espèces exotiques envahissantes, fonctionnement nappe rivière, consommation d'eau, infiltration d'eau à la source et réutilisation, gestion alternative des eaux pluviales, nature en ville, îlots de fraîcheur ...			G		SyAGE EPAGE de l'Yerres	1		2	3	4	5	6			

Grand objectif	Objectifs opérationnels	Projet de PAGD et règlement					Type d'action (Etude, Travaux, Acquisition, Suivi, Gestion)	Maître d'ouvrage pressenti	Partenaires techniques	Planning prévisionnel					
		N°PAGD / règlement	Libellé	Portée réglementaire : Compatibilité / Conformité	Contenu de la disposition	Secteurs concernés / Priorités				Année 1 (2024)	Année 2 (2025)	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Grand objectif 4. Préserver un accès à la ressource suffisant et de qualité dans le contexte du dérèglement climatique et de l'évolution des usages	13. Soutenir et poursuivre la politique de partage équilibré de l'eau menée sur la nappe de Champigny	D.22	Poursuivre les études et suivis sur les nappes du Champigny et de Brie et affiner les modalités de gestion quantitative de la nappe de Champigny	Compatibilité / Conformité	1) Développer les moyens techniques, humains et financiers de l'association AQUI' Brie, pour la conforter dans ses missions d'expertises et d'appui technique sur les ressources eau souterraines du territoire	Périmètre de compétence d'AQUI'Brie	G	AQUI' Brie	Services de l'État, AESN, Départements (SEPOMA77 ...), Chambre d'Agriculture, OUGC	1	2	3	4	5	6
					E/S		AQUI' Brie	1		2	3	4	5	6	
					E		AQUI' Brie	1		2	3				
					E/G		AQUI' Brie					4			
		D.23	« Encadrer » la création de nouvelles réserves agricoles	Principes à adapter pour la création de réserves agricoles :	Ensemble du bassin versant de l'Yerres	G	Exploitants agricoles	Services de l'État, Chambre d'agriculture (OUGC), SyAGE, AQUI'Brie	1	2	3	4	5	6	
		D.24	Améliorer les connaissances sur les prélèvements et usages, et leurs impacts sur l'hydrologie des cours d'eau	Compatibilité / Conformité	1) Caractériser plus précisément l'hydrologie des cours d'eau, en situation actuelle et en situation futur	Ensemble du bassin versant de l'Yerres	E	SyAGE	Services de l'État, AESN, AQUI' Brie, Départements (SEPOMA77 ...), Chambre d'Agriculture, OUGC, gestionnaires AEP		2	3			
	2) Identifier et caractériser les prélèvements et rejets en eau superficielles				E		SyAGE			2	3				
	3) Évaluer l'impact de ces prélèvements et usages de l'eau sur le fonctionnement écologique des cours d'eau				E		SyAGE			2	3				
	4) Formuler des propositions de gestion, de suivis				E/G		SyAGE				3				
	D.27	Adapter les équipements et les besoins aux ressources futures et économiser l'eau			Ensemble du bassin versant de l'Yerres	T	Collectivités et syndicats compétents pour l'AEP, SyAGE	Services de l'État, Départements	1	2	3				
	D.25	Prendre en compte la vulnérabilité de la nappe de Champigny	Compatibilité	1) Maîtriser de l'urbanisation dans les secteurs de vulnérabilité élevée et très élevée de la nappe	Ensemble du bassin versant de l'Yerres, et en priorité les zones vulnérabilité élevée à très élevée de la nappe telles qu'identifiées sur la carte annexée.	G	Collectivités compétentes en urbanisme	Cellule d'animation du SAGE, AQUI' Brie	1	2	3	4	5	6	
				2) Ne pas accroître voir diminuer les pressions de pollution susceptibles d'altérer la qualité des eaux souterraines		G	Collectivités compétentes en gestion des eaux pluviales, assainissement collectif et non collectif		1	2	3	4	5	6	
				3) Prioriser les actions de préservations et de restauration des zones tampons et d'animation agricoles visant à améliorer les pratiques à la parcelle (réduction d'intrants) dans ces zones de vulnérabilité élevée à très élevée.		G	CLE (commission thématique)	GEMA SyAGE + AQUI Brie et chambre Agri IDF + GT agriculture département 77	1	2	3	4	5	6	
	D.26	Renforcer les mesures de protection et de restauration de la qualité des ressources en eau stratégiques	Compatibilité / Conformité	1) Proposer d'ici 2026, un nouveau programme d'actions pluriannuel faire suite au Contrat de Territoire Eau et Climat Champigny (2020-2025)	Nappe du Champigny	E	AQUI'Brie	Services de l'État, AESN, AQUI' Brie, Départements (SEPOMA77 ...), Chambre d'Agriculture, OUGC	1						
				2) Engager une réflexion pour définir les zones de sauvegardes futures et les mesures à mettre en place au niveau de ces zones		E	AQUI'Brie			2	3				
				3) Élaborer et mettre en œuvre une stratégie foncière (cf. D.32)		E	Gestionnaires AEP et SyAGE et AQUI'Brie			2	3				
4) Mise en place et animation d'une commission agroenvironnementale (cf. D.31)				G		SyAGE, AQUI'Brie	1		2	3	4	5	6		
D.31	Renforcer l'animation agroenvironnementale et accompagner le changement de pratiques	Compatibilité / Conformité	1) Renforcer l'animation et la sensibilisation auprès des locaux (exploitants agricoles en particulier) notamment sur les thématiques prioritaires du SAGE	Ensemble du bassin versant de l'Yerres, en priorité : - Sur les zones prioritaires d'actions de l'aire d'alimentation des captages prioritaires, et surtout au niveau des zones de forte vulnérabilité de la nappe, - Sur les bassins versants de la Visandre, de l'Yvron en lien avec les problématiques de ruissellement, d'abaissement des cours d'eau...	G	SyAGE, Chambre d'Agriculture, AQUI' Brie	Services de l'État, AESN, Départements, gestionnaires eaux potable, AQUI' Brie, GAB, AgriFile.	1	2	3	4	5	6		
			2) Renforcer l'accompagnement au changement de pratiques agricoles		G	Chambre d'agriculture, OUGC, SyAGE, Départements	1	2	3	4	5	6			
					E/G	Collectivités locales, Chambre d'agriculture, gestionnaire d'eau potable.	1	2	3						
D.22	Poursuivre les études et suivis sur les nappes du Champigny et de Brie et affiner les modalités de gestion quantitative de la nappe de Champigny		3) Développer des projets de territoire afin de soutenir l'évolution des pratiques	Ensemble du bassin versant de l'Yerres	G	AQUI Brie, SyAGE, DDT	Cellule d'animation du SAGE	1	2	3	4	5	6		
D.27	Adapter les équipements et les besoins aux ressources futures et économiser l'eau	Compatibilité / Conformité	1) Optimiser les équipements d'adduction et de distribution d'eau potable existants	Ensemble du bassin versant de l'Yerres	T	Collectivités et syndicats compétents pour l'AEP, SyAGE	Services de l'État, Départements	1	2	3					
			2) Adapter les besoins en irrigation à la demande locale en matière de production alimentaire (ex : maraîchage).		G	Collectivités et syndicats compétents pour l'AEP, SyAGE	Services de l'État, Départements	1	2	3	4	5	6		
			3) Inclure aux économies d'eau		G	AQUI' Brie / SyAGE (cellule d'animation du SAGE)	Collectivités (compétentes en eaux pluviales, eaux usées) Syndicats AEP, Chambre d'Agriculture, chambre d'industrie, + SATESE du département, syndicats d'irrigants	1	2	3	4	5	6		
			4) Poursuivre la réflexion sur la réutilisation des eaux usées traitées (REUT) pour proposer de véritable stratégie locale là où cette filière s'avérerait pertinente mais aussi des eaux pluviales		G	SyAGE EPAGE de l'Yerres		1	2	3	4	5	6		
D.33	Renforcer la sensibilisation et l'éducation à l'environnement	Compatibilité / Conformité	1) Réaliser une information sur le SAGE auprès de l'ensemble des acteurs	Ensemble du bassin versant de l'Yerres	G	SyAGE EPAGE de l'Yerres	AESN, Associations, collectivités, chambres consultatives (agriculture, industrie), commune, département, région	1							
			2) Elaborer une stratégie de sensibilisation et d'éducation à l'environnement et au développement durable		G	SyAGE EPAGE de l'Yerres		1							
			3) Valoriser les retours d'expérience sur des projets/programmes/expérimentations portés par d'autres acteurs		G	SyAGE EPAGE de l'Yerres		1	2	3	4	5	6		
			4) Diffuser les nouvelles données acquises sur le bassin versant, et qui nécessitent une prise en compte dans le cadre des projets, plans et programmes		G	SyAGE EPAGE de l'Yerres		1	2	3	4	5	6		
			5) Développer/ renforcer la sensibilisation - notamment : zones humides, gestion et entretien des cours d'eau, espèces exotiques envahissantes, fonctionnement nappe rivière, consommation d'eau, infiltration d'eau à la source et réutilisation, gestion alternative des eaux pluviales, nature en ville, îlots de fraîcheur ...		G	SyAGE EPAGE de l'Yerres		1	2	3	4	5	6		

Grand objectif	Objectifs opérationnels	Projet de PAGD et règlement				Secteurs concernés / Priorités	Type d'action (Etude, Travaux, Acquisition, Suivi, Gestion)	Maître d'ouvrage pressenti	Partenaires techniques	Planning prévisionnel					
		N°PAGD / règlement	Libellé	Portée réglementaire : "C" : Compatibilité "C" : conformité	Contenu de la disposition					Année 1 (2024)	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Affirmer la gouvernance et renforcer la dimension participative dans la mise en œuvre du SAGE	17. Améliorer la gouvernance de l'Eau sur le bassin versant de l'Yerres, et renforcer le suivi du SAGE	D.28	Structurer le portage et la mise en œuvre du SAGE	1) La CLE s'appuie sur le SyAGE – EPAGE de l'Yerres en tant que structure porteuse du SAGE et pérennise la cellule d'animation du SAGE	Ensemble du bassin versant de l'Yerres	G	SyAGE EPAGE de l'Yerres	Services de l'État, OFB, Collectivités locales, associations, Chambres consulaires, AQUIF Brie	1	2	3	4	5	6	
				2) Le SyAGE, structure porteuse, met à disposition de la cellule d'animation les moyens humains, techniques et financiers nécessaires pour assurer les missions qui lui sont confiées		G	SyAGE EPAGE de l'Yerres		1	2	3	4	5	6	
				3) La CLE sollicite le SyAGE – EPAGE de l'Yerres pour assurer le portage opérationnel des actions en lien avec les milieux aquatiques (cours d'eau, zones humides), et la gestion des inondations, dans le cadre de sa compétences GEMAPI		G	SyAGE EPAGE de l'Yerres		1	2	3	4	5	6	
				4) La CLE demande réaffirme son souhait d'être associée à la mise en place des compétences en matière d'assainissement et d'eaux pluviales (ou potable), pour s'assurer de la cohérence à l'échelle du bassin versant de l'Yerres.		G	SyAGE-EPAGE de l'Yerres, autres partenaires dans leur domaine de compétence		1	2	3	4	5	6	
		D.29	Renforcer le suivi du SAGE et diffuser les données	1) Mise en place d'un tableau de bord du SAGE, évaluation périodique du SAGE, animation de CLE élargie si besoin	Ensemble du bassin versant de l'Yerres	G	SyAGE EPAGE de l'Yerres	Services de l'État, OFB, Collectivités locales, associations, Chambres consulaires, AQUIF Brie	1	2	3	4	5	6	
				2) Mettre en place un « système d'information » pour faciliter la collecte, le traitement et la diffusion des données relatives au bassin de l'Yerres produites par le SAGE		G	SyAGE EPAGE de l'Yerres		1	2	3	4	5	6	
	D.30	Renforcer la dimension participative	1) Renforcer l'animation agro-environnementale (lien avec D.31)	Ensemble du bassin versant de l'Yerres	G	SyAGE, chambre d'agriculture, OUGC	Riversains, associations, exploitants agricoles, industriels, chambres consulaires, gestionnaires de captage d'eau potable, services de l'État, AQUIF Brie	1	2	3	4	5	6		
			2) Mettre en place une commission « Milieux aquatiques »		G	SyAGE EPAGE de l'Yerres		1	2	3	4	5	6		
			3) Mettre en place une commission « urbanisme / zone urbaine dense »		G	SyAGE EPAGE de l'Yerres		Région, Départements, Métropole du Grand Paris, Grand Paris aménagement, aménageurs, fédération nationale des travaux publics ...	1	2	3	4	5	6	
			4) Poursuivre voire renforcer la concertation/collaboration avec les acteurs de l'urbanisme et les services instructeurs.		G	SyAGE EPAGE de l'Yerres			1	2	3	4	5	6	
			5) Mettre en place un réseau de correspondants locaux du SAGE pour faciliter l'animation, la communication, l'émergence des actions et leur mise en œuvre		G	Collectivités locales, associations, chambres consulaires...			1	2	3	4	5	6	
	D.31	Renforcer l'animation agroenvironnementale et accompagner le changement de pratiques	1) Renforcer l'animation et la sensibilisation auprès des locaux (exploitants agricoles en particulier) notamment sur les thématiques prioritaires du SAGE	Ensemble du bassin versant de l'Yerres, en priorité : - Sur les zones prioritaires d'actions de l'aire d'alimentation des captages prioritaires, et surtout au niveau des zones de forte vulnérabilité de la nappe, - Sur les bassins versants de la Visandre, de l'Yvron en lien avec les problématiques de ruissellement, d'altération des cours d'eau...	G	SyAGE, Chambre d'Agriculture, AQUIF Brie	Services de l'État, AESN, Départements, gestionnaires eaux potable, AQUIF Brie, GAB, AgroFile.	1	2	3	4	5	6		
			2) Renforcer l'accompagnement au changement de pratiques agricoles		G	Chambre d'agriculture, OUGC, SyAGE, Départements		1	2	3	4	5	6		
			3) Développer des projets de territoire afin de soutenir l'évolution des pratiques		E/G	Collectivités locales, Chambre d'agriculture, gestionnaire d'eau potable		1	2	3					
	D.32	Elaborer et mettre en œuvre des stratégies foncières sur les secteurs identifiés comme prioritaires	1) Mettre en place une gouvernance pour les stratégies foncières.	Ensemble du bassin versant de l'Yerres En priorité sur les secteurs déjà identifiés comme prioritaires et figurant sur les cartes annexées au présent PAGD	G	SyAGE, Chambre d'Agriculture, AQUIF Brie	Services de l'État, AESN, Départements, gestionnaires eaux potable, AQUIF Brie, GAB, AgroFile.	1	2	3	4	5	6		
			2) Organiser l'animation de la stratégie					1	2						
			3) Finaliser l'identification des secteurs à enjeux et des zones d'actions prioritaires					1	2						
			4) Réaliser un état des lieux du foncier sur les zones d'actions prioritaires identifiées					1	2						
5) Définir le niveau de maîtrise foncière et d'identifier les outils fonciers les plus appropriés			G		Chambre d'agriculture, OUGC, SyAGE, Départements	1		2	3	4	5	6			
6) Traduire la stratégie foncière dans les programmes opérationnels			E/G		Collectivités locales, Chambre d'agriculture, gestionnaire d'eau potable	1		2	3						
D.13	Contribuer à la réappropriation des cours d'eau, et zones humides, de leurs fonctionnalités et services rendus	Engager un diagnostic concerté et participatif de l'état actuel des cours d'eau et des zones humides sur le bassin versant.	Ensemble du bassin versant de l'Yerres	G/E	SyAGE EPAGE de l'Yerres	Associations, riversains, services de l'État, AESN	1	2	3						
D.33	Renforcer la sensibilisation et l'éducation à l'environnement	1) Réaliser une information sur le SAGE auprès de l'ensemble des acteurs	Ensemble du bassin versant de l'Yerres	G	SyAGE EPAGE de l'Yerres	AESN, Associations, collectivités, chambres consulaires (agriculture, industrie), maisons de l'env., départements + associations départementales, PDE	1	2	3	4	5	6			
		2) Elaborer une stratégie de sensibilisation et d'éducation à l'environnement et au développement durable		G/E	SyAGE EPAGE de l'Yerres		1								
		3) Valoriser les retours d'expérience sur des projets/programmes/expérimentations portés par d'autres acteurs		G	SyAGE EPAGE de l'Yerres		1	2	3	4	5	6			
		4) Diffuser les nouvelles données acquises sur le bassin versant, et qui nécessitent une prise en compte dans le cadre des projets, plans et programmes		G	SyAGE EPAGE de l'Yerres		1	2	3	4	5	6			
		5) Développer/ renforcer la sensibilisation - notamment : zones humides, gestion et entretien des cours d'eau, espèces exotiques envahissantes, fonctionnement nappe rivière, consommation d'eau, infiltration d'eau à la source et réutilisation, gestion alternative des eaux pluviales, nature en ville, îlots de fraîcheur ...		G	SyAGE EPAGE de l'Yerres		1	2	3	4	5	6			