



Mission régionale d'autorité environnementale
ÎLE-DE-FRANCE

**Avis délibéré
sur le projet de schéma d'aménagement et de
gestion des eaux (Sage) Orge-Yvette (78, 91)
à l'occasion de sa révision**

N°MRAe 005190/A PP
du 03/12/2025

Synthèse de l'avis

Le présent avis porte sur le projet de schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) Orge-Yvette, élaboré par le syndicat intercommunal pour l'aménagement hydraulique de la vallée de l'Yvette (SIAHVV), et sur son rapport environnemental validé par la commission locale de l'eau (Cle) le 13 février 2025. Il est émis dans le cadre d'une procédure de révision du Sage approuvée par arrêté inter-préfectoral le 6 août 1997. Sur la base du bilan du Sage en vigueur, le projet de révision repose sur la définition de deux objectifs généraux, atteindre le bon état des eaux et réduire le risque inondation, et de cinq enjeux transversaux (PAGD, page 13) :

- qualité des eaux : macro-polluants, produits phytosanitaires, substances prioritaires, pollutions liées aux sites et sols pollués, qualité des eaux ;
- fonctionnalités des milieux aquatiques et zones humides : hydromorphologie des cours d'eau et milieux aquatiques, zones humides et biodiversité, mares ;
- gestion quantitative des ressources en eau : disponibilité de la ressource en eau pour les usages et les milieux, économie d'eau, risque inondation, risque de ruissellement et d'érosion, gestion des eaux pluviales ;
- sécurisation de l'alimentation en eau potable : périmètres de protection, captages sensibles et prioritaires ;
- gouvernance et programmes.

Les quatre premiers enjeux transversaux sont issus du Sage en vigueur, l'enjeu « gouvernance et programmes » a été intégré dans le projet révisé afin de renforcer les mesures relatives à l'intégration des nouvelles réglementations, à la gouvernance et à l'accompagnement des acteurs locaux dans la mise en œuvre du Sage.

La stratégie du Sage est déclinée et traduite dans le plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) en douze objectifs opérationnels, vingt-neuf orientations et soixante-seize dispositions, le règlement complète cette stratégie avec neuf mesures visant à encadrer les activités et travaux et protéger des espaces fonctionnels pour la gestion de l'eau du territoire. Enfin l'évaluation environnementale vise à éclairer sur les choix du Sage et le tableau de bord offre un outil de suivi de la mise en œuvre du Sage.

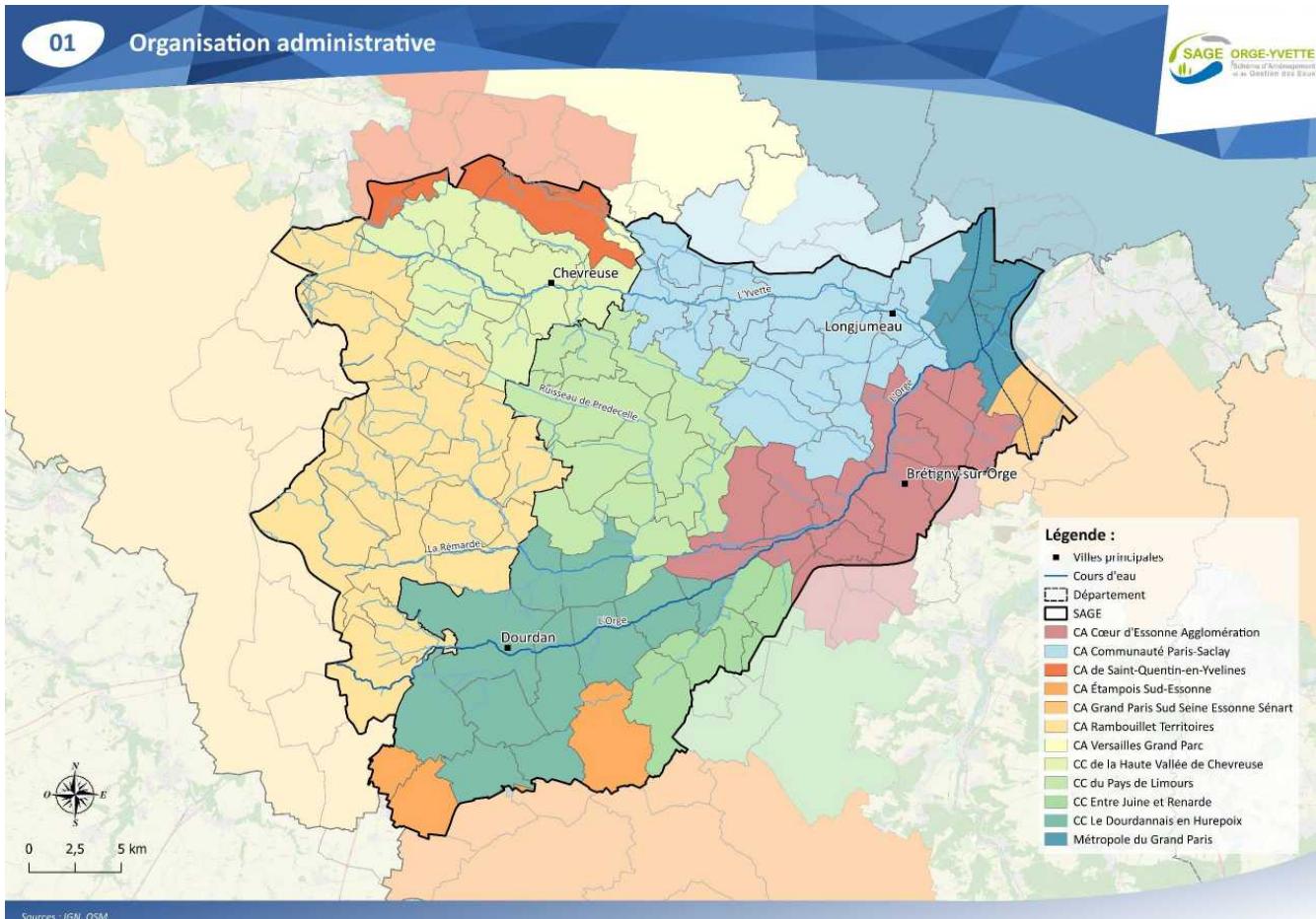
Les principaux enjeux identifiés par l'Autorité environnementale pour ce projet concernent :

- la qualité des masses d'eau ;
- la gestion quantitative de la ressource en eau.

Les principales recommandations de l'Autorité environnementale sont de :

- présenter un bilan chiffré et autant que possible spatialisé du Sage sur l'exercice 2014-2021, clarifier les orientations prioritaires du Sage pour l'exercice 2025-2031 et fixer des objectifs cibles minimaux pour s'assurer d'un bilan à la conclusion du futur exercice ;
- consolider le scénario tendanciel du Sage d'un point de vue quantitatif et qualitatif en s'appuyant sur les orientations du Sdrif en matière de développement urbain, de maintien et déploiement des activités et conservation de l'agriculture et de la biodiversité et sur la base d'un bilan actualisé des prélèvements et des tendances observées ;
- consolider les dispositions relatives à l'amélioration des connaissances sur le territoire du Sage et leur mise à disposition au travers de livrables et de la création d'un observatoire de l'eau et proposer un suivi adapté à cet enjeu critique pour la première moitié de l'exercice du Sage 2025-2031 ;
- approfondir le cadre de la coordination inter-Sage par l'identification des dispositions qui répondent à des orientations mutuelles avec le Sage Nappe de Beauce et identifier les besoins et modalités de suivi, en particulier sur le suivi des prélèvements et des équilibres quantitatifs.

L'Autorité environnementale a formulé l'ensemble de ses recommandations dans l'avis détaillé ci-après. La liste complète des recommandations figure en annexe du présent avis, celle des sigles précède l'avis détaillé.



Périmètre du Sage Orge-Yvette (RP, page 4)

Sommaire

Sommaire.....	5
Préambule.....	6
Sigles utilisés.....	8
Avis détaillé.....	9
1. Présentation du projet de schéma de gestion des eaux Orge-Yvette.....	9
1.1. Contexte et présentation du projet de document de planification.....	9
1.2. Modalités d'association du public en amont du projet de Sage Orge-Yvette.....	13
1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale.....	14
2. L'évaluation environnementale.....	14
2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale.....	14
2.2. Articulation avec les documents de planification existants.....	17
2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives.....	19
3. Analyse de la prise en compte de l'environnement.....	21
3.1. Qualité des masses d'eau.....	21
3.2. Gestion quantitative de la ressource.....	23
4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale.....	25
ANNEXE.....	26
Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte.....	27
Analyse comparative des documents Sage 2014-2021 / Sage révisé.....	30

Préambule

Le système européen d'évaluation environnementale des projets, plans et programmes est fondé sur la [directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001](#) relative à l'évaluation des incidences de certaines planifications sur l'environnement¹ et sur la [directive modifiée 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011](#) relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement. Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement.

Conformément à ces directives un avis de l'autorité environnementale² vise à éclairer le public, le maître d'ouvrage, les collectivités concernées et l'autorité décisionnaire sur la qualité de l'évaluation environnementale et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, plan ou programme.

* * *

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France a été saisie par le président de la commission locale de l'eau du Sage Orge-Yvette pour rendre un avis à l'occasion de la révision du Sage Orge-Yvette et sur la base de son rapport environnemental daté du 13 février 2025.

Le Sage Orge-Yvette est soumis, à l'occasion de sa révision, à la réalisation d'une évaluation environnementale en application des dispositions de l'[article R.122-17 du code de l'environnement](#).

La MRAe s'est réunie le 3 décembre 2025. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de Sage Orge-Yvette à l'occasion de sa révision.

Sur la base des travaux préparatoires du pôle d'appui et sur le rapport de Jacques REGAD, après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Chacun des membres ayant délibéré atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Il est rappelé que pour tous les plans ou programmes soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

-
- 1 L'environnement doit être compris au sens des directives communautaires sur l'évaluation environnementale. Il comprend notamment la diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs (annexe I, point f de la directive 2001/42/CE sur l'évaluation environnementale des plans et programmes, annexe IV, point I 4 de la directive 2011/92/UE modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets sur l'environnement).
 - 2 L'article R. 122-6 du code de l'environnement, s'agissant des projets, et l'article R. 122-17 du même code ou l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme, s'agissant des plans et programmes, précisent quelles sont les autorités environnementales compétentes. Parmi celles-ci, figurent les missions régionales d'autorité environnementale (MRAe) de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD), présidées par des membres de cette inspection qui disposent d'une autorité fonctionnelle sur des services des directions régionales intitulés « pôle d'appui de la MRAe » (cf art R. 122-24 du code de l'environnement).

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du plan ou programme mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou programme. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du plan ou programme et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Au même titre que les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête publique ou de la mise à disposition du public, le maître d'ouvrage prend en considération l'avis de l'autorité environnementale pour modifier, le cas échéant, son plan ou programme. Cet avis, qui est un avis simple, est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'adopter ou non le plan ou programme.

Sigles utilisés

CETC	Contrat de territoire eau et climat
CLE	Commission locale de l'eau
ERC	Séquence « éviter - réduire - compenser »
PAGD	Plan d'aménagement et de gestion durable
PAPI	Programme d'actions de prévention des inondations
PLU	Plan local d'urbanisme
RP	Rapport de présentation
SCoT	Schéma de cohérence territoriale
Sage	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
Sdage	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
Sdrif	Schéma directeur de la région Île-de-France
SIAHVY	Syndicat intercommunal pour l'aménagement hydraulique de la vallée de l'Yvette

Avis détaillé

1. Présentation du projet de schéma de gestion des eaux Orge-Yvette

1.1. Contexte et présentation du projet de document de planification

■ Le territoire du Sage Orge-Yvette

Le périmètre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) Orge-Yvette correspond au bassin hydrographique de l'Orge et de ses affluents. Il comprend 2 bassins distincts, le bassin de l'Orge et le bassin de l'Yvette. Il couvre une superficie de 948 km², entièrement située en région Île-de-France, sur les départements de l'Essonne et des Yvelines, regroupant 116 communes et 12 EPCI.

L'Orge prend sa source à Saint-Martin-de-Bréthencourt et s'écoule du sud-ouest au nord-est à travers l'Essonne, en limite nord des plateaux de la Beauce. Elle draine le plateau du Hurepoix avant de rejoindre la Seine à Athis-Mons.

Le réseau hydrographique se compose de plusieurs affluents principaux :

- l'Yvette, affluent rive gauche, draine à l'amont les forêts de Rambouillet et de la vallée de Chevreuse, et à l'aval les zones urbaines de Gif-sur-Yvette à Épinay-sur-Orge ;
- la Rémarde, affluent rive gauche, collecte les eaux des plateaux de la forêt de Rambouillet et de la Prédecelle ;
- la Renarde, affluent rive droite, draine les plateaux sablonneux et calcaires du sud de l'Essonne ;
- la Sallemouille, affluent rive gauche, traverse un secteur semi-urbain du bassin central de l'Orge.

Le bassin comprend 21 masses d'eau superficielles, dont 20 cours d'eau et un plan d'eau (l'Étang de Hollande). L'état écologique des masses d'eau est globalement dégradé : aucune n'atteint le bon état écologique, à l'exception de l'Étang de Hollande.

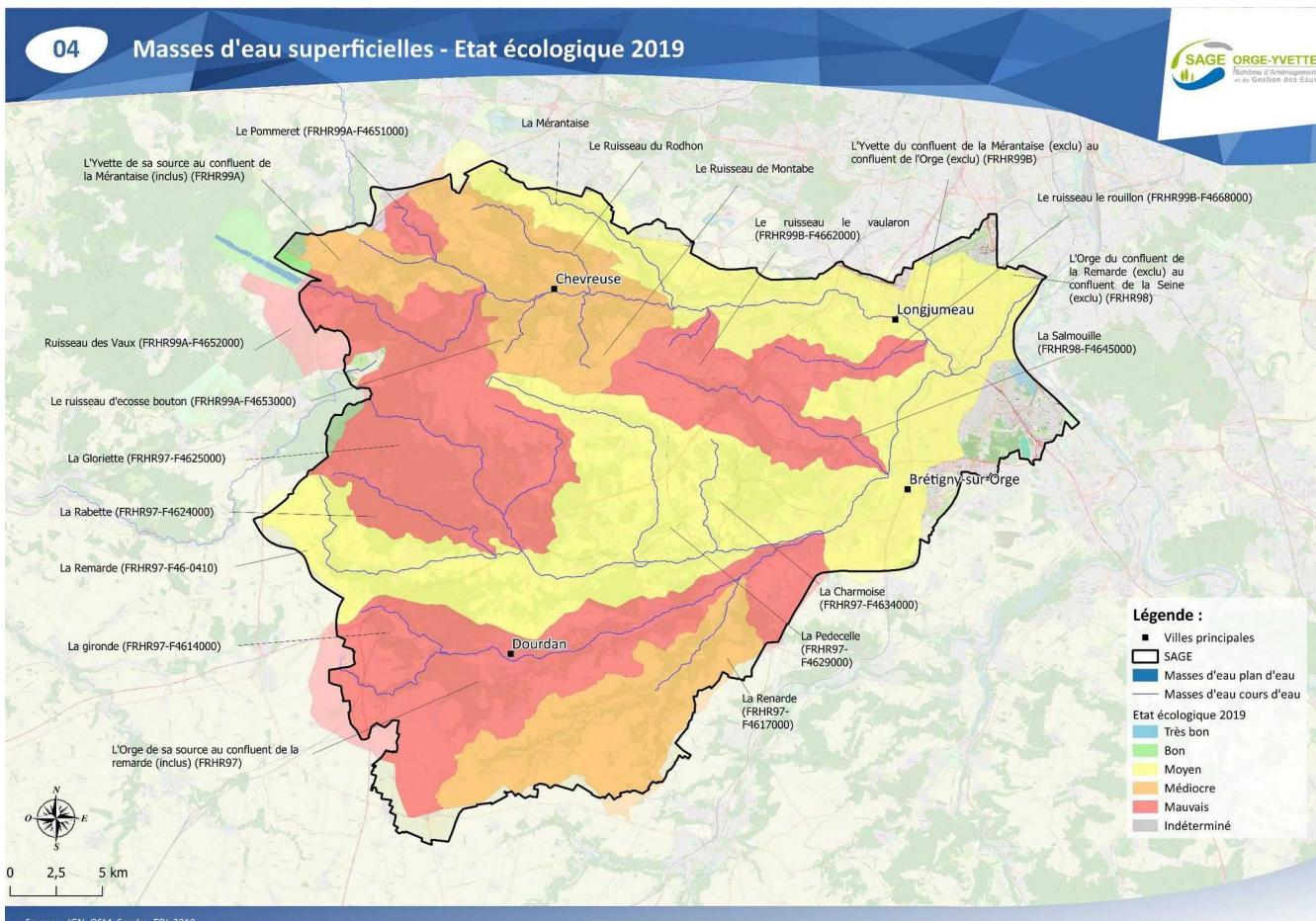


Figure 1 : Carte de l'état écologique des masses d'eau du Sage Orge-Yvette (PAGD, page 83)

Le territoire du Sage est concerné par deux masses d'eau souterraines :

- « les multicouches craie du Séno-turonien et calcaires de Beauce libres » GG092 qui représente la partie affleurante du système aquifère des calcaires de Beauce ;
- « la craie et Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix » HG102 qui est un aquifère multicouches comprenant la nappe des sables de Fontainebleau et la nappe de la craie de perméabilité très variable étant donné sa très forte hétérogénéité.

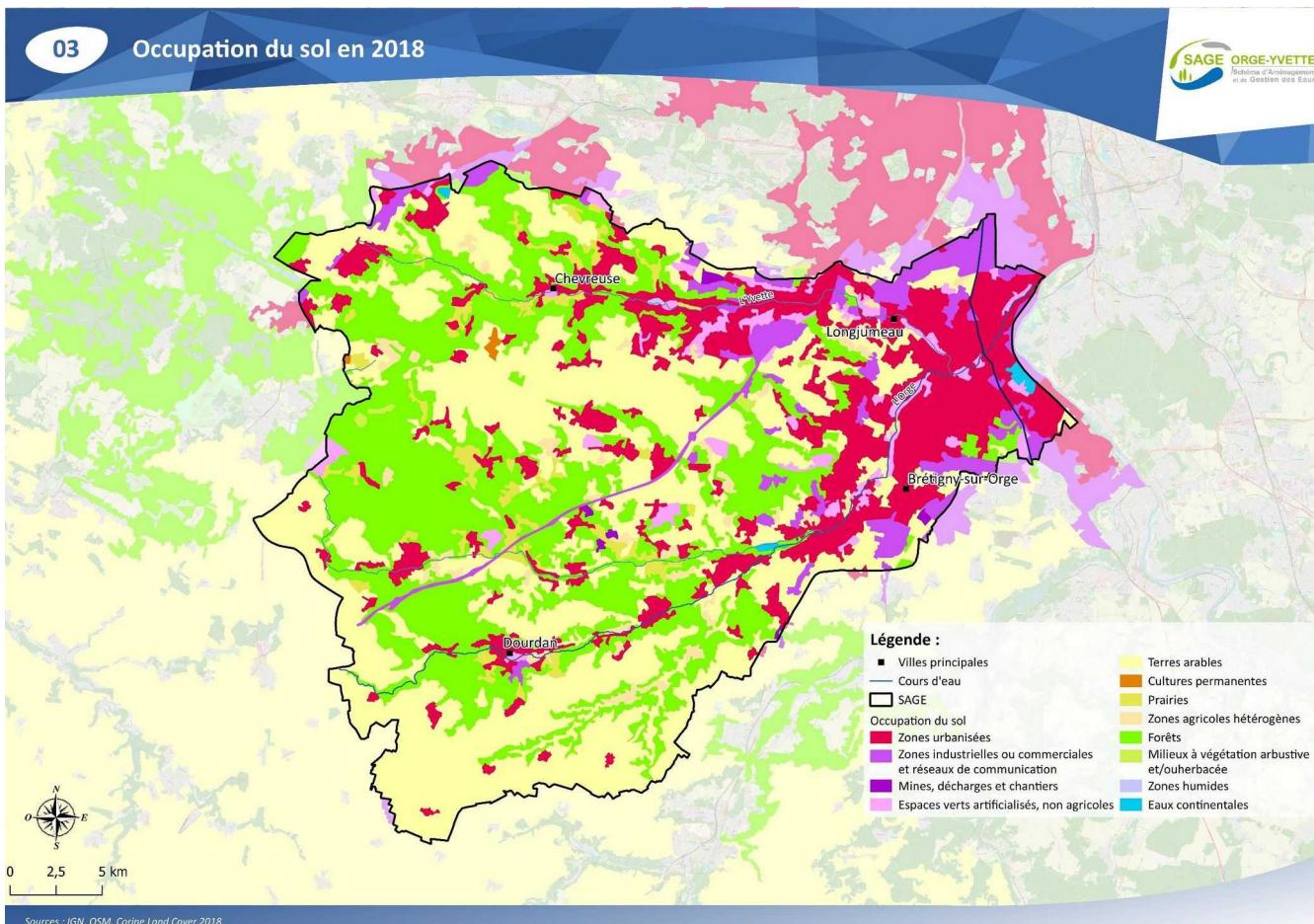
En 2018, l'occupation du sol se répartit de manière équilibrée entre : terres agricoles (42 %), forêts et milieux semi-naturels (30 %) et espaces artificialisés (27 %)³.

Entre 2012 et 2018, l'artificialisation du territoire a progressé de +2,54 %, au détriment des forêts (-0,65 %) et des surfaces agricoles (-1,11 %). Les zones urbaines se concentrent dans la partie aval du bassin, tandis que l'amont demeure principalement rural et boisé.

En 2018, le bassin compte environ 820 000 habitants, soit une densité moyenne de 775 hab./km². Les 10 communes les plus peuplées regroupent 40 % de la population totale. À l'inverse, une cinquantaine de communes rurales comptent moins de 2 000 habitants.

La croissance démographique est soutenue : +6,47 % entre 2009 et 2018, avec des hausses marquées dans certaines communes de l'aval (Saint-Jean-de-Beauregard +66 %, Fleury-Mérogis +53 %, Wissous +39 %).

³ Mode d'occupation des sols, Institut Paris Région, 2021.



■ Les principes du Sage

Le Sage fixe, coordonne et hiérarchise des objectifs généraux d'utilisation, de valorisation et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau et des écosystèmes aquatiques, ainsi que de préservation des zones humides. Il tient compte des adaptations nécessaires au changement climatique dans le cadre de la gestion concertée de l'eau. Il identifie les conditions de réalisation et les moyens pour atteindre ces objectifs :

- il précise les objectifs de qualité et quantité des masses d'eau définis par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands à l'horizon 2027, dont il constitue une déclinaison territoriale ;
- il énonce des priorités d'actions : il comporte un plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) de la ressource en eau et des milieux aquatiques, qui définit les objectifs généraux et les moyens, les conditions et les mesures prioritaires retenus par la Cle pour les atteindre ;
- il édicte des règles particulières d'usage : il comporte un règlement qui renforce la portée juridique du Sage et complète les dispositions du PAGD par des règles opposables aux tiers pour assurer la réalisation des objectifs et des mesures prioritaires du PAGD.

La durée de vie visée d'un Sage est de l'ordre de 10 ans. Il comporte un tableau de bord qui définit les indicateurs pour le suivi de sa mise en œuvre.

■ Le Sage Orge-Yvette

Le Sage Orge-Yvette est porté par le syndicat intercommunal pour l'aménagement hydraulique de la vallée de l'Yvette (SIAHVV). Les collectivités compétentes en matière de Gemapi (Syndicat de l'Orge et SIAHVV) portent chacune un contrat territorial eau et climat (CTEC) sur leur bassin hydrographique. La partie sud du Sage est par ailleurs couverte par le Sage de la nappe de la Beauce portant sur la masse d'eau souterraine du même nom. Sa version en vigueur a été approuvée par arrêté inter-préfectoral du 9 juin 2006, et sa révision a été engagée par la CLE le 2 juillet 2014.

Les ambitions des acteurs concernant la révision du Sage sont présentées au PAGD (page 12), elles visent à :

- rafraîchir l'ambition du Sage : les connaissances ont été actualisées et le document permet d'intégrer les réglementations et les orientations du Sdage 2022-2027 entrées en vigueur depuis l'approbation du Sage actuel ;
- rendre les dispositions plus opérationnelles : les conditions de mise en œuvre de chaque disposition ont été précisées ;
- renforcer la portée juridique du Sage : le rapport de compatibilité du PAGD vis-à-vis des procédures d'autorisation et des documents d'urbanisme a été renforcé, de nouvelles mesures ont été intégrées au règlement ;
- améliorer le suivi et faire connaître le Sage : la révision a été pensée afin d'être articulée avec les procédures importantes (Sdage, CTEC, PAPI) avec une attention portée à l'amélioration de la transmission des données entre acteurs.

Le processus de révision engagé en 2021 s'appuie sur un bilan de la mise en œuvre du Sage sur la période 2014-2021 ainsi qu'une actualisation du diagnostic initial validés par la CLE le 10 octobre 2022. Les quatre documents constitutifs du Sage – PAGD, règlement, rapport d'évaluation environnementale et tableau de bord – ont été élaborés dans un cadre concerté entre la CLE et acteurs territoriaux. Les deux premiers documents, PAGD et règlement, sont de portée juridique opposable tandis que le rapport d'évaluation environnementale et le tableau de bord vise à éclairer sur les choix stratégiques et opérationnels et les modalités de suivi de la mise en œuvre du projet.

Le PAGD vise à la cohérence de l'ensemble des plans et programmes du territoire du Sage pour les domaines de la gestion des eaux, de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme. Son contenu écrit et cartographique est ainsi opposable dans un rapport de compatibilité aux plans et programmes du territoire. Le PAGD définit douze objectifs opérationnels, déclinés en vingt-neuf orientations et soixante-seize dispositions, les éléments cartographiques associés permettent l'identification et la spatialisation des enjeux et des secteurs prioritaires d'intervention (RP, page 10). Ces objectifs opérationnels rendent compte de cinq enjeux de gestion transversaux (PAGD, page 13) :

- améliorer la qualité chimique des eaux et lutter contre les pollutions ;
- restaurer les fonctionnalités et continuités écologiques des milieux aquatiques et zones humides ;
- gérer les ressources en eau et le risque inondation dans le contexte du changement climatique ;
- sécuriser l'alimentation en eau potable ;
- assurer une gouvernance du Sage et des programmes.

Le règlement prescrit neuf mesures pour l'atteinte des objectifs majeurs du PAGD qui se distinguent en deux groupes :

- les règles visant à encadrer des activités et projets (six mesures) ;
- les règles visant à préserver ou protéger des espaces reconnus pour leurs fonctionnalités dans la gestion de l'eau et le maintien d'équilibres naturels (trois mesures relatives aux zones inondables et zones humides).

Objectifs	Orientations	Nb Dispo.	Nb Règles
Améliorer l'état des eaux vis-à-vis des macropolluants	Améliorer le suivi des données en matière d'assainissement Connaître et planifier les investissements en matière d'assainissement collectif Poursuivre la mise en conformité des branchements sur les réseaux d'assainissement Poursuivre l'amélioration des systèmes d'assainissement et limiter l'impact des rejets sur les milieux aquatiques Poursuivre la mise en conformité des installations d'assainissement non collectif	1 3 2 3 1	
Améliorer l'état des eaux vis-à-vis des nitrates et des pesticides	Encourager les acteurs non agricoles à supprimer l'usage des produits phytosanitaires Lutter contre la pollution agricole par les nitrates et les produits phytosanitaires	2 5	
Améliorer l'état des eaux vis-à-vis des substances dangereuses et prioritaires	Lutter contre les substances dangereuses et prioritaires	2	
Améliorer les connaissances et informer sur la qualité des eaux	Améliorer les connaissances et informer sur la qualité des eaux	1	
Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau et la continuité écologique	Préserver, restaurer et gérer les cours d'eau et les milieux aquatiques Rétablir la continuité écologique sur les secteurs prioritaires Sensibiliser les collectivités locales et les propriétaires riverains au bienfondé des opérations de restauration hydromorphologiques	4 3 1	3
Restaurer et protéger les zones humides et la biodiversité	Améliorer et diffuser les connaissances autour des zones humides Préserver, restaurer et gérer les zones humides Préserver, restaurer et gérer les mares	1 3 1	2
Gérer durablement la ressource en eau dans un contexte de changement climatique	Améliorer les connaissances et informer sur l'état des ressources en eau et les effets du changement climatique Economiser l'eau	1 6	
Réduire le risque d'inondation	Réduire la vulnérabilité du territoire vis-à-vis du risque d'inondation par débordement de cours d'eau Réduire la vulnérabilité du territoire vis-à-vis des risques de ruissellement et favoriser l'infiltration des pluies Développer la culture du risque d'inondation	7 6 2	1
Gérer les eaux pluviales pour limiter leurs impacts	Rechercher le zéro rejet dans le cadre des projets d'aménagement Identifier les rejets d'eaux pluviales et limiter les pollutions accidentelles Animer la politique de gestion des eaux pluviales et sensibiliser à sa mise en œuvre	4 1 1	2
Préserver et reconquérir la qualité des eaux souterraines destinées à l'eau potable	Améliorer le suivi des données en matière d'alimentation en eau potable Gérer durablement les ressources destinées à l'alimentation en eau potable	1 4	
Améliorer la gouvernance de l'eau sur le bassin	Renforcer les programmes d'actions pour lutter contre les pollutions diffuses sur les Aires d'Alimentation de Captages Rendre plus efficace le rôle de la CLE et les habitudes de travail entre acteurs	2 3	
Mettre en œuvre le volet pédagogique du SAGE	Faciliter la bonne intégration des objectifs du SAGE dans les plans et programmes du territoire Assurer la bonne appropriation des enjeux liés à l'eau et au changement climatique	2 3	

Figure 3: Synthèse des orientations du projet de Sage révisé (PAGD, page 84)

1.2. Modalités d'association du public en amont du projet de Sage Orge-Yvette

Le PAGD présente un déroulé rétrospectif de la démarche de révision du Sage Orge-Yvette et rend compte des étapes de révision et des évolutions du projet (PAGD, pages 12 à 15). Le document mentionne que la révision du Sage a été pilotée par la CLE et s'est déroulée par étape afin d'assurer une information du public à travers plusieurs réunions sur le territoire et organiser la concertation préalable avec les acteurs autour du projet de Sage révisé. La démarche de révision peut ainsi être récapitulée en sept étapes (PAGD, page 15) :

- bilan du SAGE et ambitions de la révision : 11 entretiens (2022) ;
- partage et révision des objectifs et dispositions du PAGD : 4 groupes thématiques (novembre 2022) ;
- projet de dispositions du PAGD : 4 groupes thématiques (mars 2023) ;
- révision des articles du règlement : réunion avec les services de l'État (juin 2023) ;
- examen approfondi des dispositions du PAGD et des articles du règlement : 6 réunions des comités de rédaction (juillet 2023) ;
- approfondissement technique eaux pluviales : réunion de groupe technique (novembre 2023).

L'Autorité environnementale relève que le bilan de la concertation n'est pas annexé au présent dossier. Elle relève de plus que les principales observations issues de la concertation publique et leur prise en compte éventuelle dans le processus ne sont pas rapportées.

(1) L'Autorité environnementale recommande de joindre au dossier d'évaluation environnementale le bilan de la concertation avec le public et de préciser les modalités de prise en compte des contributions dans le projet du Sage Orge-Yvette à l'occasion de sa révision.

1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale pour ce projet sont :

- la qualité des masses d'eau ;
- la gestion quantitative de la ressource.

2. L'évaluation environnementale

2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale

■ Bilan du Sage 2014-2021

Le bilan du Sage sur l'exercice 2014-2021 est présenté au sein du PAGD aux pages 12 et 13. L'Autorité environnementale constate que le bilan du Sage n'est pas annexé au présent dossier : la synthèse présentée au sein du PAGD est très succincte et ne présente pas de suivi d'avancement des actions du Sage en vigueur ni de bilan concernant l'atteinte des objectifs fixés par celui-ci sur l'exercice écoulé. L'Autorité environnementale souligne que le Sdage Seine Normandie 2022-2027 présente un bilan synthétique du Sage et identifie des priorités d'actions pour le Sage (fiche de synthèse unité hydrographique Orge et Yvette du Sdage).

La synthèse aboutit à formuler quatre enseignements sur l'exercice achevé :

- rafraîchir l'ambition du Sage : cet enseignement concerne la prise en compte de nouvelles préoccupations sur le bassin du Sage et l'intégration de nouvelles réglementations, le détail des dispositions concernées n'est pas précisé ;
- rendre les dispositions plus opérationnelles : cet enseignement pointe que les dispositions du Sage en vigueur sont difficilement applicables et difficilement contrôlables, elle vise à consolider les dispositions en précisant les délais, la spatialisation des actions (sectorisation) et les porteurs des actions. Le détail des dispositions à consolider sur le plan des objectifs et du suivi n'est pas précisé ;
- renforcer la portée juridique du Sage : cet enseignement concerne la transcription des objectifs portés par le Sage au sein des documents d'urbanisme et la comptabilité des dispositions du PAGD avec les instructions des services de l'État (IOTA/ICPE). L'Autorité environnementale considère qu'un bilan de ces mesures aurait pu permettre d'identifier les défis et freins à la mise en oeuvre des dispositions concernées au sein du Sage 2014-2021. Elle note que l'identification et la protection au sein des documents d'urbanisme des structures, des objets et des secteurs à enjeu pour la gestion de l'eau sont mentionnés comme objectif pour cinq dispositions du Sage 2014-2021 mais le bilan ne permet pas d'apprécier l'état de leur mise en oeuvre : Q.18. Maintien des éléments du paysage pour limiter le ruissellement et l'érosion, CE.4. Contribuer à la définition et à la continuité des trames bleue et verte, ZH.4. Préservation des zones humides dans le cadre des documents d'urbanisme, In.2 : Prendre en compte les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme, AEP.5 : Prendre en compte l'alimentation en eau potable dans les documents d'urbanisme;
- améliorer le suivi et faire connaître le Sage : cet enseignement cible l'amélioration des connaissances et la valorisation des données comme plus-value du Sage et indique que la révision a été conduite afin de renforcer l'articulation du Sage avec les dispositifs associés pour la gestion de l'eau : le Sdage, les deux CTEC portés sur le territoire du Sage et le projet de PAPI Orge-Yvette en cours d'élaboration (bilan régional Île-de-France des PAPI). L'Autorité environnementale souligne l'importance du volet connaissances du Sage visant à renforcer la connaissance des enjeux, leur spatialisation et la définition secteurs d'action prioritaire. Elle constate que le bilan de l'amélioration des connaissances à l'échelle du territoire du Sage aurait été utile afin d'évaluer

la disponibilité, la qualité et l'exhaustivité des données sur les différents enjeux du Sage et définir les priorités pour le Sage révisé.

(2) L'Autorité environnementale recommande de joindre au dossier le bilan du Sage 2014-2021 et de détailler la mise en œuvre des dispositions de l'exercice achevé, en particulier pour les six objectifs opérationnels prioritaires du Sage (PAGD 2014-2021, pages 18-19) concernant :

- leur niveau d'avancement et l'atteinte des objectifs fixés ;
- les dispositions à renforcer sur le plan des objectifs et des indicateurs de suivi ;
- les défis et freins à l'intégration du Sage dans les documents d'urbanisme en matière d'identification et de protection des structures, objets et secteurs à enjeu ;
- le bilan des actions de renforcement des connaissances et de la mise à disposition des données à destination des collectivités ;
- les priorités d'action pour le Sage révisé.

■ Révision du PAGD

Les principales modifications apportées au PAGD sont présentées succinctement en page 13 du PAGD. Les quatre enjeux principaux définis par le PAGD 2014-2021 sont ainsi reconduits avec l'introduction d'un enjeu transversal concernant la gouvernance et l'articulation des programmes de gestion des eaux.

Le projet de Sage révisé est donc décliné en 12 objectifs opérationnels, 29 orientations et 76 dispositions. L'Autorité environnementale constate que les évolutions du PAGD ne sont pas clairement décrites et expliquées. Elle constate que le Sage 2011-2024 comprenait 56 dispositions contre 76 dans sa version révisée, les éléments présentés au sein du rapport ne permettent pas d'identifier quelles dispositions ont été supprimées, créées, reformulées, précisées, reconduites, scindées ou fusionnées. Après consultation des deux versions du PAGD, l'Autorité environnementale relève que la révision de ce document s'inscrit dans la continuité de l'exercice précédent en termes de stratégie et vient :

- préciser des éléments de délai pour la réalisation d'actions de connaissance et d'aide à la décision et pour des actions de reporting ;
- développer les enjeux opérationnels sur la protection des mares et sources, sur les effets du changement climatique, sur les économies d'eau, sur la réduction du risque de ruissellement ;
- renforcer les volets animation, gouvernance et communication entre acteurs et clarifier les consultations obligatoires et informations à la commission locale de l'eau ;
- initier la création d'un observatoire de l'eau et son animation à l'échelle du Sage ;
- améliorer la priorisation des actions relatives à la protection des ressources en eaux souterraines et destinées à l'alimentation en eau potable, en particulier la définition des Aires d'alimentation de captages et les actions de lutte contre les pollutions diffuses.

Une analyse comparative des documents Sage 2014-2024 / Sage révisé est détaillée en annexe du présent avis.

(3) L'Autorité environnementale recommande de :

- clarifier les orientations prioritaires du Sage pour l'exercice 2025-2031 et fixer des objectifs cibles minimaux pour s'assurer d'un bilan de la mise en œuvre du Sage ;
- mettre en valeur l'objectif d'amélioration des connaissances en précisant les livrables attendus à l'occasion de cet exercice : guides, notes, études, données et plans de gestion afin de proposer un suivi spécifique sur l'objectif d'amélioration des connaissances et la mise à disposition des données ;
- de renseigner lorsque c'est possible pour chaque indicateur de suivi la ou les valeurs initiales issues d'un état de référence et la ou les valeurs-cibles, ainsi que des mesures correctives à mettre en œuvre le cas échéant et des modalités de ce suivi

■ Révision du règlement

Le règlement du Sage achevé présentait trois articles visant à la préservation du lit mineur et des berges de cours d'eau, des zones de frayères et des zones humides prioritaires. La révision du règlement s'inscrit dans une démarche de renforcement de la portée du Sage, elle est coordonnée avec les dispositions du PAGD qui visent à une intégration croissante des objectifs du Sage au sein des documents d'urbanisme (9 dispositions contre 5 précédemment). Le règlement révisé comprend neuf articles et vise ainsi à préciser les conditions d'encadrement des travaux et projets vis-à-vis des objectifs de préservation des ressources en eau et des milieux aquatiques, les nouveaux articles présentés concernent :

- l'encadrement des travaux en bord de rivière ;
- la protection des zones humides au titre des impacts cumulés ;
- la préservation des zones inondables ;
- l'encadrement du drainage agricole dans les bassins prioritaires à fort risque de ruissellement ;
- l'encadrement des rejets d'eaux pluviales des projets et au titre des impacts cumulés.

■ Révision du tableau de bord

L'Autorité environnementale constate que le tableau de bord du PAGD 2014-2021 n'a pas permis d'aboutir à un bilan détaillé de la mise en œuvre des dispositions prévues pour l'exercice 2014-2021. Le bilan du PAGD a permis d'identifier trois besoins pour y parvenir : proposer des dispositions plus opérationnelles, améliorer la connaissance et améliorer le suivi. Elle note que le projet de Sage révisé sera doté d'un tableau de bord qui comprend 29 indicateurs dont quatre indicateurs dits « d'état » permettant un suivi de résultat de l'ensemble des dispositions du Sage et vingt-cinq indicateurs dits « de réponse » permettant de suivre l'état d'avancement des démarches. Sur les quatre indicateurs d'état, trois sont relatifs à la qualité chimique et biologique des eaux au niveau des stations de mesures DCE, un indicateur concerne le suivi des assècs⁴.

L'Autorité environnementale relève que le rapport de présentation ne permet pas de comprendre les évolutions apportées au tableau de bord en termes d'indicateurs et ne présente pas d'état de référence sur l'ensemble des indicateurs retenus. Elle note de plus que le tableau de bord ne comprend pas d'indicateur relatif à production de connaissances ou à la mise à disposition des données utiles aux maîtres d'ouvrages publics et privés ainsi qu'à la création du nouvel observatoire de l'eau. Enfin, le tableau de bord ne présente pas non plus d'indicateurs représentatifs des orientations nouvellement introduites au PAGD concernant la réduction de la vulnérabilité au risque de ruissellement et concernant la réduction des consommations auprès de différents publics (dispositions 36 à 40).

(4) L'Autorité environnementale recommande de doter le tableau de bord d'indicateurs de suivi pertinents pour :

- le suivi de production des connaissances et données essentielles à l'avancement des orientations prioritaires et des orientations nouvellement introduites ;
- le suivi de la mise à disposition des données dans le cadre de la création de l'observatoire de l'eau à l'échelle du Sage.

4 Assèchement temporaire d'un cours d'eau ou d'un tronçon de cours d'eau ou d'un plan d'eau.

(5) L'Autorité environnementale recommande de renseigner lorsque c'est possible pour chaque indicateur de suivi la ou les valeurs initiales issues d'un état de référence et la ou les valeurs-cibles, ainsi que des mesures correctives à mettre en œuvre le cas échéant et des modalités de ce suivi.

2.2. Articulation avec les documents de planification existants

L'articulation du projet de Sage révisé avec les documents de planification pertinents est présentée au sein de l'évaluation environnementale aux pages 10 à 28. Cette analyse permet d'interroger la pertinence des orientations du Sage vis-à-vis des documents supérieurs, et en particulier avec les orientations du Sdage Seine-Normandie et du plan de gestion des risques inondation (PGRI du bassin Seine Normandie).

L'articulation du Sage Orge-Yvette est analysée à l'aide d'un tableau permettant de constater la correspondance entre les orientations du Sage avec celles du Sdage. L'Autorité environnementale constate que d'un point de vue formel, la compatibilité entre les documents a été établie, elle souligne cependant que cette analyse ne permet pas d'évaluer la contribution du Sage aux priorités établies par le Sdage faute d'une priorisation claire des orientations du PAGD révisé. La plus-value du Sage par rapport au contenu précis de chaque disposition du Sdage n'a pas non plus été étudiée en détail. Le projet de Sage révisé répond à la majorité des dispositions du Sdage mais certaines de ces dispositions ne trouvent qu'une réponse partielle dans le projet de Sage révisé. L'Autorité environnementale relève que le Sage ne propose pas d'élaborer de stratégie foncière tant pour pérenniser les actions de protection, d'entretien et de restauration (disposition 1.4.4) que pour la maîtrise de l'usage des sols au sein des aires d'alimentation de captage (disposition 2.1.5), que le Sage ne propose pas d'action dédiée à l'identification, au maintien et à l'extension des prairies permanentes, des ripisylves et forêts alluviales malgré des mentions éparpillées au sein de différentes dispositions (dispositions 2.3.1 et 2.4.3.).

L'Autorité environnementale estime que la contribution du Sage révisé aux objectifs du Sdage pourrait être clarifiée. Il s'agirait de préciser si les priorités identifiées par le Sdage pour l'unité hydrographique Orge-Yvette sont partagées et clairement reprises au sein des orientations et dispositions du Sage selon leur pertinence territoriale.

L'évaluation environnementale mentionne également deux documents d'importance à l'échelon francilien que sont le schéma directeur régional d'Île-de-France (Sdrif) et le schéma régional de cohérence écologique (SRCE). Les objectifs et leur spatialisation portés par chacun des deux documents ne sont pas présentés au sein de l'évaluation environnementale, et l'articulation du Sage en termes d'objectifs et de spatialisation n'est pas étudiée.

(6) L'Autorité environnementale recommande de :

- préciser si les priorités identifiées par le Sdage pour l'unité hydrographique Orge-Yvette sont clairement reflétées au sein des orientations et dispositions du Sage ;
- clarifier la pertinence des dispositions générales du Sdage pour le bassin Orge et Yvette au regard des caractéristiques du territoire, des priorités et de l'avancement des actions du Sage ;
- analyser l'articulation du Sage avec les documents structurants régionaux visant à la conciliation des dynamiques humaines avec la préservation des ressources naturelles, agricoles et des milieux.

Un des objectifs de la révision du Sage est de renforcer sa portée juridique et de faciliter son intégration au sein des documents de planification (SCoT et PLU(i)). L'analyse présentée permet d'établir que le Sage Orge-Yvette est concerné par 5 SCoT et 60 PLU dont 33 en cours de révision et 23 en cours d'élaboration. Ces documents devront si nécessaire être rendus compatibles avec les dispositions du Sage dans un délai de 3 ans.

L'Autorité environnementale constate que le rapport permet une pré-analyse des orientations des SCOT concernées par les dispositions du Sage et susceptibles d'être révisées pour la mise en compatibilité de ces docu-

ments. Etant donné le nombre de SCoT et PLU concernés, l'Autorité environnementale encourage à étudier deux hypothèses de travail : soit approfondir cette pré-analyse par la rédaction de préconisations à destination des 5 SCoT visés, soit investir un temps de travail conséquent à l'accompagnement de la mise en compatibilité d'un SCoT afin d'établir une méthodologie et un format adapté au territoire et aux priorités du Sage.

L'Autorité environnementale relève à ce sujet que le site internet du Sage met à disposition en ligne un « guide de compatibilité des PLU au Sage Orge-Yvette », daté de 2009. Au vu du renforcement des dispositions et du règlement du Sage concernant la prise en compte, une mise à jour de la documentation est prévue.

La disposition 72 vise spécifiquement à la rédaction d'un guide global à destination des maîtres d'ouvrages publics et privés, notamment les collectivités, pour la déclinaison du Sage dans les documents d'urbanisme. Ce document devra être rendu disponible dans un délai de deux ans suite à l'approbation du Sage.

Le Sage Orge-Yvette présente enfin la particularité d'être recoupé géographiquement par le périmètre du Sage Nappe de Beauce. La quasi-totalité des prélèvements étant réalisés au sein des ressources aquifères sur le territoire du Sage, les enjeux de préservation quantitative et qualitative des ressources gérées par le Sage Nappe de Beauce sont donc d'une importance cruciale à l'échelle inter-Sage. La disposition 73 dédiée à la coordination inter-Sage demeure à ce stade évasive sur les modalités d'interaction et de cohérence entre les deux stratégies de suivi et d'intervention sur le périmètre partagé. L'Autorité environnementale constate que le projet de PAGD révisé semble limiter la coordination inter-Sage aux projets sur les cours d'eau et les zones humides tandis que de nombreuses dispositions concernant la protection des captages, la réduction des pollutions, le suivi des prélevements et des équilibres quantitatifs semblent nécessiter une coordination pour un suivi efficace.

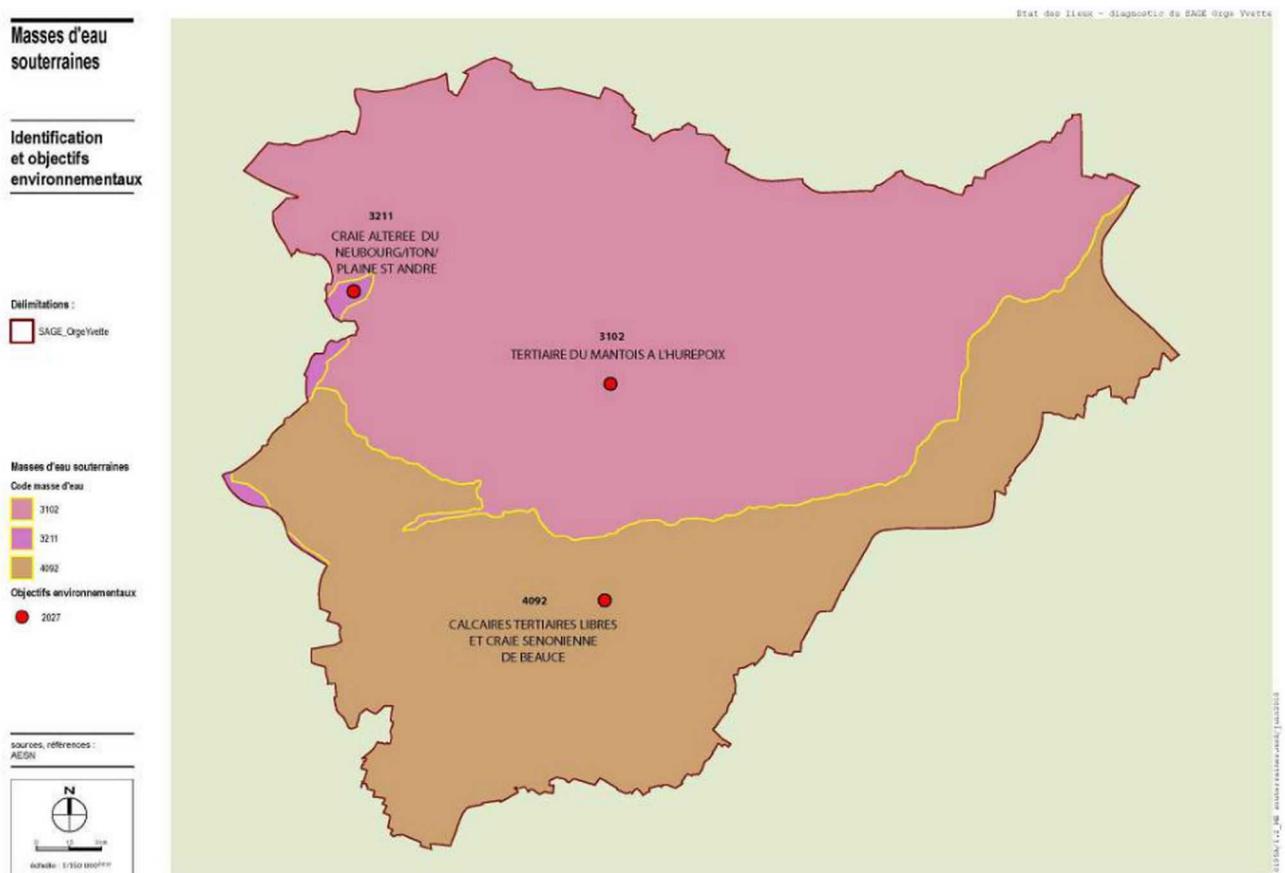


Figure 4 : cartographie des masses d'eau souterraines sur le territoire du Sage Orge-Yvette issue du PAGD 2014-2021, la masse d'eau qui recoupe le sud du périmètre est gérée par un Sage dédié appelé Sage Nappe de Beauce.

(7) L'Autorité environnementale recommande de préciser les dispositions concernées potentiellement par la coordination inter-Sage et d'identifier les enjeux de suivi qui nécessitent une coordination dans la remontée d'information et l'échange régulier de données, en particulier sur le suivi quantitatif de la ressource.

2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives

Le Sdage 2022-2027 présente un bilan de l'état des masses d'eau sur le territoire du Sage et identifie des priorités d'actions :

« Un travail important est à mener sur la gestion de l'urbanisation du territoire (notamment les projets du Grand Paris). Concernant la qualité des eaux, les concentrations en ammonium semblent s'améliorer, les problèmes de déclassement par le phosphore sont importants (Gironde,...) et les nitrites sont en qualité moyenne (Prédecelle, Charmoise,...). Les indices diatomées de qualité moyenne sur l'Orge et l'Yvette confirment l'insuffisance de la qualité de l'eau. La performance des systèmes de collecte, de traitement des eaux usées et la maîtrise des eaux pluviales restent des enjeux forts. La sélectivité des effluents et la réduction des eaux claires parasites permanentes sont des priorités. Le risque d'inondation est élevé sur l'aval et la gestion des ruissellements est d'autant plus importante que l'urbanisation et l'imperméabilisation des zones d'activités s'accélèrent. La gestion à la source est la solution à privilégier. Les indices poissons sont dégradés sur l'amont et s'améliorent sur l'aval de l'Orge. Les indices invertébrés sont de qualité médiocre à mauvaise sur la majorité des affluents à l'exception de la Mérantaise et de la Rémarde. Les cours d'eau ont subi de nombreux recalibrages et rectifications et présentent souvent une morphologie homogène et de nombreux ouvrages destinés notamment à la régulation

hydraulique. La restauration de la continuité écologique (obstacles transversaux et obstacles longitudinaux) est commencée et doit être poursuivie sur l'Orge, l'Yvette et certains affluents. Les pesticides sont très présents sur l'unité hydrologique et certains affluents sont fortement contaminés (Salemouille, Gironde, ...). La réduction des pesticides/herbicides reste une priorité. Une gestion collective du bassin est mise en place avec la révision du Sage Orge-Yvette et le PAPI d'intention. »

Comme mentionné précédemment, l'Autorité environnementale considère que les dispositions du Sage révisé et leur priorisation mériteraient d'être justifiées au regard des priorités identifiées par le Sdage. L'Autorité environnementale souligne par ailleurs que le Sage et son évaluation environnementale ne s'appuie que sur très peu d'éléments cartographiques et graphiques pour étayer la géographie des secteurs d'action prioritaires selon les enjeux et pressions relevées, rendant le document particulièrement peu accessible à tout public. Ces éléments de transmission des enjeux du Sage devront être améliorés dans les publications prévues à destination des maîtres d'ouvrages publics et privés afin d'aider à l'identification des niveaux d'enjeux et de leur spatialisation.

(8) L'Autorité environnementale recommande de :

- justifier les choix et priorités définis par les dispositions du Sage au regard du bilan et des priorités affichées par le Sdage 2022-2027 ;
- consolider la priorisation du programme d'action du Sage en s'appuyant sur des éléments cartographiques adaptés pour spatialiser les niveaux d'enjeux et secteurs prioritaires.

A cet égard, l'Autorité environnementale souligne que les perspectives des usages, des pressions et de l'état des eaux et les hypothèses qui les soutiennent sont présentées aux pages 70 à 72 du PAGD mais ne font pas mention des éléments du Sdrif. Le schéma directeur de la région Île-de-France constitue le cadre de référence pour l'aménagement du territoire francilien à l'horizon 2040, son projet est connu depuis le 12 juillet 2023 (arrêt du Conseil régional), il est décliné en trois grandes orientations auxquelles sont associées pour chacune une cartographie détaillée à l'échelle régionale :

- maîtriser le développement urbain ;
- développer l'indépendance productive régionale ;
- placer la nature au cœur du développement régional.

Ce document permet de définir des secteurs de développement démographique et urbain préférentiels et d'anticiper les éventuels impacts et enjeux associés à la gestion intégrée de la ressource en eau à l'échelle du Sage. L'Autorité environnementale considère que le scénario tendanciel présenté devrait s'appuyer sur le cadre proposé par le Sdrif étant donné son caractère structurant pour la spatialisation des enjeux démographiques, d'urbanisation, de consommation des terres et des risques de ruissellement et d'inondation.

(9) L'Autorité environnementale recommande de consolider le scénario tendanciel présenté au sein du PAGD en s'appuyant sur le Sdrif étant donné son caractère structurant pour la spatialisation des enjeux démographiques, d'urbanisation, de consommation des terres et des risques de ruissellement et d'inondation.

3. Analyse de la prise en compte de l'environnement

3.1. Qualité des masses d'eau

En préambule, l'Autorité environnementale rappelle que selon la DCE⁵ (directive cadre sur l'eau) « *la pollution chimique des eaux de surface constitue une menace pour le milieu aquatique* », engendre « *l'accumulation des polluants dans les écosystèmes, la disparition d'habitats et la perte de biodiversité* », et a des effets sur la santé humaine. La DCE précise qu'« *il convient en priorité de déterminer les causes de pollution et de lutter contre les émissions de polluants à la source* ». Le « *bon état chimique* » d'une station est atteint lorsque les concentrations de substances dites « *prioritaires* » ne dépassent pas les normes de qualité environnementale (NQE) établies par la directive (dans l'Annexe I).

La CLE (commission locale de l'eau) indique que l'objectif défini « *en 2014 autour de l'atteinte du bon état ou du bon potentiel des masses d'eau* » n'a pas été atteint, elle précise qu'« *aucune masse d'eau n'atteint les objectifs de bon état aujourd'hui* » (PAGD, p. 13). L'objectif d'atteindre un bon état des masses d'eau est donc repris par le Sage.

Pour y répondre, les quatre premiers objectifs opérationnels du PAGD (sur les douze) concernent la qualité chimique des eaux : « *Améliorer l'état des eaux vis-à-vis des macro-polluants (azote, phosphore, matières organiques)* ; *Améliorer l'état des eaux vis-à-vis des nitrates et des pesticides* ; *Améliorer l'état des eaux vis-à-vis des substances dangereuses et prioritaires* ; *Améliorer les connaissances et informer sur la qualité des eaux* » (PAGD, p. 14).

■ Pollutions chimiques

La CLE présente les réseaux réglementaires de l'Agence de l'Eau (DCE) « *mis en place dans le cadre du programme de surveillance des masses d'eau superficielles : réseau de contrôle de surveillance (RCS), réseau de contrôles opérationnels (RCO), réseau de référence pérenne (RRP)*. Ces trois réseaux, utilisés pour l'évaluation de l'état des masses d'eau superficielles, comptent 25 stations sur le périmètre » (PGAD, p. 32). D'autres « *réseaux de suivi des syndicats et des réseaux complémentaires (PNRHVC, ...)* » sont cités : « *le SIAHVV (11 stations), le syndicat de l'Orge (18 stations) et le PNRHVC* », mais il est ensuite indiqué que seules les stations de suivi DCE sont utilisées pour présenter la qualité des eaux. Enfin, il est indiqué que « *cette partie présente la qualité des eaux aux stations de suivi DCE à partir des données 2015-2017* ». (PAGD, p. 32).

La disposition 20 du PAGD mentionne que la CLE « *peut proposer la mise en place de nouveaux points de suivi en complément du réseau de suivi actuel* » mais ne précise pas a priori si la densité et la spatialisation des points de mesure actuels paraissent suffisants pour assurer un suivi adapté à la morphologie du réseau, à la spatialisation des enjeux et à l'objectif de réduction à la source.

(10) L'Autorité environnementale recommande de rajouter une cartographie des réseaux de surveillance, d'expliquer le rôle des stations, celles de l'Agence de l'eau et les autres, de justifier la relative ancienneté des données, d'évaluer la pertinence du réseau global (nombre et position des stations) et de préciser de quelle façon est analysée l'état qualitatif des masses d'eau souterraines.

Sont traités dans le PAGD les paramètres suivants : demande biologique en oxygène (DBO5), ammonium (NH_4^+), nitrites (NO_2^-), phosphore total, polluants spécifiques de l'état écologique (PSEE), nitrates (NO_3^-), produits phytosanitaires, substances dangereuses et prioritaires.

Un résumé de ces différents paramètres est réalisé à l'échelle du bassin hydrographique entier, parfois assortis de précisions sur les lieux, un rappel des valeurs limites associées à la définition des classes d'état chimique

5 L'état des eaux de surface et des eaux souterraines – [Lien sur le site eaufrance](#)

serait utile. L'Autorité environnementale souligne à nouveau que des éléments cartographiques ainsi que l'explication des termes employés seraient utiles pour faciliter l'accessibilité du document. Elle remarque que le PAGD prévoit la production de documents à buts pédagogique et méthodologique dans les deux ans à compter de l'approbation du Sage et encourage à améliorer la présentation des enjeux du Sage par des supports graphiques et cartographiques variés.

(11) L'Autorité environnementale recommande de présenter le diagnostic, pour la bonne compréhension du public, en définissant les classes d'état chimique, et en précisant que la façon de juger l'état global d'une masse d'eau sera expliquée par la suite

Le bilan de la qualité chimique des eaux du Sage est présenté aux pages 32 à 37 du PAGD. Les paramètres présentés permettent de constater que des dysfonctionnements ponctuels sur plusieurs stations d'épuration pourraient expliquer des pics de nitrites suite à des événements pluvieux.

Le PAGD mentionne qu'une grande partie (plus de 2/3) des effluents issue du territoire du Sage sont acheminés à la station de Valenton à l'extérieur du périmètre. Les ouvrages de traitement des eaux usées sont plutôt récents (82 % du volume traité sur des unités de moins de 20 ans) et une majorité d'ouvrages sont équipés de traitements complémentaires de l'azote et du phosphore. Les rendements épuratoires sont considérés comme très bons, permettant ainsi d'envisager des actions de réduction à la source d'une part et de cibler deux stations jugées non conformes à Courson Monteloup et à Granges-Le-Roi.

Malgré ces bons résultats en termes d'assainissement et de traitement, la qualité des eaux est considérée comme dégradée en de nombreux points du territoire vraisemblablement en raison d'activités agricoles émettrices de composés azotés et phosphorés. La qualité des eaux aux stations est dégradée vis-à-vis du phosphore total avec 11 stations sur 25 sont en état moyen, trois stations sont en état médiocre (la Gironde à Sainte-Mesme, l'Orge à Sermaise, le Rodhon à Milon-la-Chapelle) et une station est en mauvais état : la Charmoise à Bruyères-le-Châtel.

Le suivi des autres polluants permettent de constater que 17 stations de suivi sur 25 sont déclassées, essentiellement par la présence de pesticides.

Entre 2017-2021, 539 prélèvements ont été menées sur les 25 stations de suivi. 124 molécules sont détectées en moyenne chaque année. Cinq molécules sont retrouvées dans plus de 90 % des analyses : l'atrazine déséthyl, le métazachlore ESA, l'atrazine, l'AMPA et le diflufenicanil. L'Atrazine déséthyl est un métabolite de l'Atazine (produit de dégradation). L'AMPA (acide aminométhylphosphonique) est un métabolite du glyphosate. Le chlor-toluron, qui est un herbicide utilisé en agriculture (blé et orge) est la molécule retrouvée aux concentrations les plus importantes sur les stations de suivi entre 2017 et 2021. La plus forte concentration est retrouvée sur la Gironde à Ste-Mesme, des concentrations importantes se retrouvent également sur la Sallemouille à Longpont-sur-Orge et sur l'Orge à Sermaise. Les concentrations très élevées pourraient être liées à des sources de pollution ponctuelles à proximité des stations de mesure.

Les analyses menées sur les substances dangereuses et prioritaires sur la période 2018-2020 font également ressortir une pollution globale aux HAP à l'origine d'un déclassement de la qualité des eaux sur l'ensemble des stations, la contamination au benzo(a)pyrène étant généralisée et considérée comme forte au moins une année sur 17 des 25 stations.

(12) L'Autorité environnementale recommande de réviser la présentation de l'état de référence des masses d'eau et d'envisager pour cela de :

- revoir la présentation des résultats pour une lecture géographique facilitée (résultats stations par stations, ou à une échelle pertinente :stations par masse d'eau, amont vers aval, sous bassin hydrographique, etc.) ;

- présenter une synthèse des tendances dans le temps en s'appuyant sur les outils de représentation adéquats (cartes, graphiques et des tableaux) ;
- réaliser un bilan qui présente des hypothèses concernant les sources des polluants ;
- spatialiser les secteurs d'intervention prioritaire et sources potentielles à étudier.

■ État chimique des masses d'eau superficielles

La CLE indique que « l'état des masses d'eau est évalué à partir des résultats d'analyses acquises sur les 3 dernières années disponibles à des stations de mesures dites « représentatives » (2015 à 2017). [...] C'est au regard de ces données d'état et de pressions (rejets, prélèvements, ...) qu'est évalué le risque de non-atteinte du bon état des masses d'eau (RNABE). Les valeurs d'état des eaux, de pressions et de risque (RNABE) ont été réévaluées pour les masses d'eau du SAGE lors de la révision du SDAGE Seine-Normandie pour le cycle 2022-2027. » (PAGD, p. 75)

En ce qui concerne l'état chimique, « 17 masses d'eau atteignent le bon état chimique sans la prise en compte des substances ubiquistes [...]. Avec les substances ubiquistes, aucune masse d'eau n'est en bon état chimique » (PAGD, p. 76). Ces substances sont définies comme celles qui « sont majoritairement rejetées ou stockées dans d'autres compartiments que les eaux comme l'air et le sol, à caractère persistant, bioaccumulables et sont présentes dans les milieux aquatiques, à des concentrations souvent supérieures aux normes de qualité environnementale [...] de ce fait, elles dégradent systématiquement l'état des masses d'eau et masquent les progrès accomplis » (PAGD, p. 37). Les objectifs révisés concernant la qualité des masses d'eau ont été réévalués au niveau du Sdage, reportant ainsi l'ambition de l'atteinte du bon état écologique après 2027, de ce fait les objectifs initiaux présentés au sein du PAGD du Sage achevé n'ont pas été repris pour l'exercice 2025-2031 à venir.

Pour les quatre masses d'eau dont l'état chimique est « mauvais », le bon état est planifié à l'échéance 2033. (Tableau 28, p. 78)

(13) L'Autorité environnementale recommande de travailler à une présentation des résultats qui permettent de :

- définir pour chaque masse d'eau un profil descriptif indiquant les stations de mesure considérées comme représentatives, de présenter les pressions identifiées et de préciser le niveau de connaissance global de la masse d'eau sur les dynamiques et enjeux principaux définis par le Sage ;
- analyser le niveau global des contaminations en substances ubiquistes sur le territoire du Sage en comparaison avec d'autres bassins d'Île-de-France ;
- préciser les hypothèses et besoins de connaissance pour identifier l'origine ou les origines des contaminations principales (HAP, phytosanitaires, phosphore).

3.2. Gestion quantitative de la ressource

■ Tendances des prélèvements sur le périmètre du Sage et suivi inter-Sage

Un bilan daté de 2019 des prélèvements sur le bassin est présenté au sein du PAGD et permet de dresser les constats suivants :

- les prélèvements d'eau sont considérés comme « relativement modestes » à l'échelle du Sage, néanmoins une partie de ces prélèvements s'effectue en dehors du périmètre du Sage, soit environ un tiers ;
- ces prélèvements sont effectués en quasi-totalité sur les masses d'eau souterraines (99,7%) ;
- 71 % des prélèvements sont destinés à l'eau potable, 15 % à l'irrigation et 14 % à l'industrie ;
- entre 2012 et 2019, les prélèvements ont augmenté de 11 % dont +10 % pour l'eau potable et +172 % pour l'agriculture.

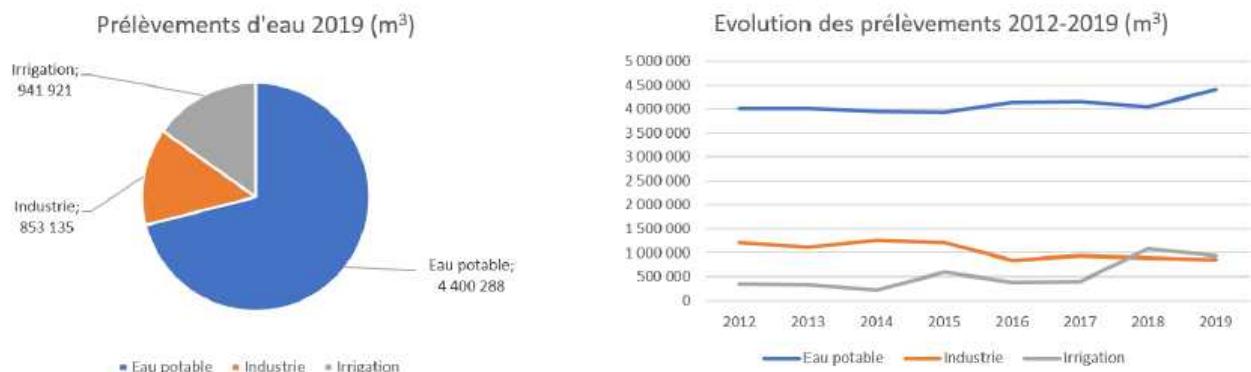


Figure 5 : répartition des prélevements et évolution entre 2012 et 2019 (PAGD, page 27)

L'Autorité environnementale souligne que l'analyse de l'état initial du Sage s'appuie, comme pour la majorité des enjeux soulevés, sur des données relativement anciennes. Elle relève que des tendances significatives ont été observées sur les volumes de prélevements et leur répartition en faveur de l'agriculture et de l'eau potable. Au vu de ces évolutions notables, elle encourage à compléter l'analyse de ces tendances en intégrant dans l'historique des données plus récentes afin de permettre une information actualisée et objective des dernières évolutions en matière de prélevement. Elle encourage de plus, étant donné la répartition complexe des prélevements et du traitement des rejets à cheval entre plusieurs Sage de disposer d'une information la plus actualisée possible et de définir différents scénarios de répartition à l'horizon du Sage 2035 voire à l'horizon 2050 afin d'anticiper la survenue de tensions sur la disponibilité de la ressource en eau pour certains usages.

(14) L'Autorité environnementale recommande de :

- compléter et actualiser l'historique des prélevements et leur répartition par usages afin de permettre une information actualisée et objective des évolutions récentes en matière de prélevement ;
- tenir compte des tendances observées sur les Sage voisins en termes de prélevements étant donné la géographie inter-sage des prélevements ;
- définir sur la base de cette information actualisée différents scénarios de répartition à l'horizon 2050 afin d'anticiper la survenue de tensions sur la disponibilité de la ressource en eau pour certains usages.

■ Besoins agricoles, stratégie de sécurisation des usages et encadrement des retenues de substitutions

L'Autorité environnementale relève que le projet de Sage révisé n'aborde pas la question des retenues de substitution pour l'usage de l'eau en agriculture et ne fixe pas de principes concernant leur adéquation ou non au contexte du bassin Orge-Yvette et à la gestion quantitative future de la ressource en eau sur le bassin alors que ces infrastructures font l'objet d'une orientation du Sdage 2022-2027 du bassin de la Seine et des cours d'eaux normands : « 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 ».

Ces infrastructures sont actuellement inexistantes sur le territoire du Sage et le Sdage précise que « compte tenu de l'importance des réservoirs souterrains sur le bassin Seine-Normandie, et de l'augmentation à venir de l'évapotranspiration, la priorité en matière de réserves en eau devrait plutôt porter sur la recharge naturelle des nappes. » L'Autorité environnementale relève que le territoire du Sage est concerné par trois classements en zones de répartition des eaux (ZRE) caractérisés par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins. Aussi, sous réserve de l'actualisation des données de prélevements, de l'élaboration de scénarios prospectifs aux horizons 2035 ou 2050 et de la prise en compte de l'orientation du Sdage du bassin-Seine-Normandie, l'Autorité environnementale considère que le Sage révisé pourrait utilement évaluer d'une

part l'adéquation ou non de ces dispositifs de stockage dans le contexte du Sage Orge-Yvette, proposer une vision concertée de la place éventuelle de ces infrastructures dans les solutions de gestion quantitative des ressources en eau du territoire et si nécessaire d'encadrer strictement les conditions d'élaboration au regard notamment de leurs impacts sur les sols, la biodiversité, les milieux aquatiques, le cycle de l'eau, le risque d'inondation, le paysage, etc. (Orientation 4.5 du Sdage Seine-Normandie).

(15) L'Autorité environnementale recommande de clarifier la stratégie du Sage Orge-Yvette sur l'opportunité des retenues de substitution pour les usages agricoles de l'eau, avec pour référence l'orientation du Sage Seine-Normandie, de fournir une information territorialisée sur le régime quantitatif des masses d'eau et les impacts potentiels de ces infrastructures, et si nécessaire de définir les conditions dans lesquelles pourraient être étudiées ces retenues à usage agricole au regard de leurs impacts environnementaux globaux.

4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale

Le présent avis devra être joint au dossier de consultation du public.

Pour l'information complète du public, la MRAe invite l'autorité compétente à joindre au dossier de consultation du public un mémoire en réponse au présent avis. Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment la personne publique responsable de la révision du Sage Orge-Yvette envisage de tenir compte de l'avis de la MRAe, le cas échéant en modifiant son projet. Il sera transmis à la MRAe à l'adresse suivante : mrae-idf.migt-paris.igedd@developpement-durable.gouv.fr.

Il est rappelé qu'aux termes de l'article L.122-9 du code de l'environnement, « lorsque le plan ou le programme a été adopté, l'autorité qui l'a arrêté en informe (...) l'autorité environnementale. Elle met à [sa] disposition les informations suivantes :

1° Le plan ou le programme ;

2° Une déclaration résumant :

- la manière dont il a été tenu compte du rapport établi en application de l'article L. 122-6 et des consultations auxquelles il a été procédé ;
- les motifs qui ont fondé les choix opérés par le plan ou le document, compte tenu des diverses solutions envisagées ;
- les mesures destinées à évaluer les incidences sur l'environnement de la mise en œuvre du plan ou du programme.

L'avis de la MRAe est disponible sur le site Internet de la mission régionale de l'autorité environnementale d'Île-de-France.

Délibéré en séance le 03/12/2025

Siégeaient :

Isabelle BACHELIER-VELLA, Florence BRILLAUD-CLAVERANNE, Guillaume CHOISY, président par intérim, Stéphan COMBES, Philippe GRALL, Antoine GREZAUD, Jacques REGAD et Tony RENUCCI.

ANNEXE

Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte

- (1) L'Autorité environnementale recommande de joindre au dossier d'évaluation environnementale le bilan de la concertation avec le public et de préciser les modalités de prise en compte des contributions dans le projet du Sage Orge-Yvette à l'occasion de sa révision.....13
- (2) L'Autorité environnementale recommande de joindre au dossier le bilan du Sage 2014-2021 et de détailler la mise en œuvre des dispositions de l'exercice achevé, en particulier pour les six objectifs opérationnels prioritaires du Sage (PAGD 2014-2021, pages 18-19) concernant : - leur niveau d'avancement et l'atteinte des objectifs fixés ; - les dispositions à renforcer sur le plan des objectifs et des indicateurs de suivi ; - les défis et freins à l'intégration du Sage dans les documents d'urbanisme en matière d'identification et de protection des structures, objets et secteurs à enjeu ; - le bilan des actions de renforcement des connaissances et de la mise à disposition des données à destination des collectivités ; - les priorités d'action pour le Sage révisé.....15
- (3) L'Autorité environnementale recommande de : - clarifier les orientations prioritaires du Sage pour l'exercice 2025-2031 et fixer des objectifs cibles minimaux pour s'assurer d'un bilan de la mise en œuvre du Sage ; - mettre en valeur l'objectif d'amélioration des connaissances en précisant les livrables attendus à l'occasion de cet exercice : guides, notes, études, données et plans de gestion afin de proposer un suivi spécifique sur l'objectif d'amélioration des connaissances et la mise à disposition des données ; - de renseigner lorsque c'est possible pour chaque indicateur de suivi la ou les valeurs initiales issues d'un état de référence et la ou les valeurs-cibles, ainsi que des mesures correctives à mettre en œuvre le cas échéant et des modalités de ce suivi.....19
- (4) L'Autorité environnementale recommande de doter le tableau de bord d'indicateurs de suivi pertinents pour : - le suivi de production des connaissances et données essentielles à l'avancement des orientations prioritaires et des orientations nouvellement introduites ; - le suivi de la mise à disposition des données dans le cadre de la création de l'observatoire de l'eau à l'échelle du Sage.....20
- (5) L'Autorité environnementale recommande de renseigner lorsque c'est possible pour chaque indicateur de suivi la ou les valeurs initiales issues d'un état de référence et la ou les valeurs-cibles, ainsi que des mesures correctives à mettre en œuvre le cas échéant et des modalités de ce suivi.....20
- (6) L'Autorité environnementale recommande de : - préciser si les priorités identifiées par le Sage pour l'unité hydrographique Orge-Yvette sont clairement reflétées au sein des orientations et dispositions du Sage ; - clarifier la pertinence des dispositions générales du Sage pour le bassin Orge et Yvette au regard des caractéristiques du territoire, des priorités et de l'avancement des actions du Sage ; - analyser l'articulation du Sage avec les documents structurants régionaux visant à la conciliation des dynamiques humaines avec la préservation des ressources naturelles, agricoles et des milieux.....21
- (7) L'Autorité environnementale recommande de préciser les dispositions concernées potentiellement par la coordination inter-Sage et d'identifier les enjeux de suivi qui nécessitent une coordina-

tion dans la remontée d'information et l'échange régulier de données, en particulier sur le suivi quantitatif de la ressource.....	22
(8) L'Autorité environnementale recommande de : - justifier les choix et priorités définis par les dispositions du Sage au regard du bilan et des priorités affichées par le Sdage 2022-2027 ; - consolider la priorisation du programme d'action du Sage en s'appuyant sur des éléments cartographiques adaptés pour spatialiser les niveaux d'enjeux et secteurs prioritaires.....	23
(9) L'Autorité environnementale recommande de consolider le scénario tendanciel présenté au sein du PAGD en s'appuyant sur le Sdrif étant donné son caractère structurant pour la spatialisation des enjeux démographiques, d'urbanisation, de consommation des terres et des risques de ruissellement et d'inondation.....	23
(10) L'Autorité environnementale recommande de rajouter une cartographie des réseaux de surveillance, d'expliquer le rôle des stations, celles de l'Agence de l'eau et les autres, de justifier la relative ancienneté des données, d'évaluer la pertinence du réseau global (nombre et position des stations) et de préciser de quelle façon est analysée l'état qualitatif des masses d'eau souterraines....	24
(11) L'Autorité environnementale recommande de présenter le diagnostic, pour la bonne compréhension du public, en définissant les classes d'état chimique, et en précisant que la façon de juger l'état global d'une masse d'eau sera expliquée par la suite.....	25
(12) L'Autorité environnementale recommande de réviser la présentation de l'état de référence des masses d'eau et d'envisager pour cela de : - revoir la présentation des résultats pour une lecture géographique facilitée (résultats stations par stations, ou à une échelle pertinente :stations par masse d'eau, amont vers aval, sous bassin hydrographique, etc.) ; - présenter une synthèse des tendances dans le temps en s'appuyant sur les outils de représentation adéquats (cartes, graphiques et des tableaux) ; - réaliser un bilan qui présente des hypothèses concernant les sources des polluants ; - spatialiser les secteurs d'intervention prioritaire et sources potentielles à étudier.....	25
(13) L'Autorité environnementale recommande de travailler à une présentation des résultats qui permettent de : - définir pour chaque masse d'eau un profil descriptif indiquant les stations de mesure considérées comme représentatives, de présenter les pressions identifiées et de préciser le niveau de connaissance global de la masse d'eau sur les dynamiques et enjeux principaux définis par le Sage ; - analyser le niveau global des contaminations en substances ubiquistes sur le territoire du Sage en comparaison avec d'autres bassins d'Île-de-France ; - préciser les hypothèses et besoins de connaissance pour identifier l'origine ou les origines des contaminations principales (HAP, phytosanitaires, phosphore).....	26
(14) L'Autorité environnementale recommande de : - compléter et actualiser l'historique des prélèvements et leur répartition par usages afin de permettre une information actualisée et objective des évolutions récentes en matière de prélèvement ; - tenir compte des tendances observées sur les Sage voisins en termes de prélèvements étant donné la géographie inter-sage des prélèvements ; - définir sur la base de cette information actualisée différents scénarios de répartition à l'horizon 2050 afin d'anticiper la survenue de tensions sur la disponibilité de la ressource en eau pour certains usages.....	27
(15) L'Autorité environnementale recommande de clarifier la stratégie du Sage Orge-Yvette sur l'opportunité des retenues de substitution pour les usages agricoles de l'eau, avec pour référence	

l'orientation du Sage Seine-Normandie, de fournir une information territorialisée sur le régime quantitatif des masses d'eau et les impacts potentiels de ces infrastructures, et si nécessaire de définir les conditions dans lesquelles pourraient être étudiées ces retenues à usage agricole au regard de leurs impacts environnementaux globaux.....28

Analyse comparative des documents Sage 2014-2021 / Sage révisé

Orientations	Sage 2014-2021	Sage révisé	Observations
Assainissement réseaux et zonages	7 mesures	7 mesures	<ul style="list-style-type: none"> - Actualisation et renforcement de la disposition relative aux zonages d'assainissement pour leur intégration aux documents d'urbanisme (règlement) - Précision du contenu des diagnostics pour les schémas directeurs d'assainissement - Ajout d'une disposition pour la transmission de données de performance d'assainissement sur le système d'information SIS-PEA - Fusion de 3 mesures en 2 relatives au contrôle et à la mise en conformité des raccordements. - Adaptation des objectifs de mise en conformité des branchements à 50 % au minimum chaque année. - Introduction d'objectifs cibles pour la suppression des déversements d'eaux usées non traitées dans le milieu.
Stations d'épuration (conformités et adaptation des traitements)	4 mesures	3 mesures	<ul style="list-style-type: none"> - Fusion de la disposition relative à la mise en conformité des stations d'épurations, un bilan succinct est présenté, deux stations jugées non conformes en 2019, des études en cours pour les stations de Boissy le Sec-Venant, le Mesnil-Saint-Denis, Machery à Vaugrigneuse et Rouillon à Lonvilliers/Dourdan. - Il manque un bilan sur les adaptations de traitement pour onze stations (PAGD, page 34) mais il est fait mention de 15 stations équipées de traitements complémentaires de l'azote et du phosphore avec de très bons rendements épuratoires. - Précision des délais de mise en conformité des systèmes non collectifs.
Réduction des pesticides et nitrates et ruissellement	6 mesures	7 mesures	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnostic général des pollutions diffuses d'origine agricole qui concerne en premier lieu les produits phytosanitaires et des stations les plus dégradées. - Création de trois dispositions permettant de détailler les actions d'expérimentation, de partage, de sensibilisation et de soutien à la réduction de l'usage des phytosanitaires dans les pratiques et parcours de production agricole (dispositions 13 à 16). - Dispositions pour la protection des éléments du paysage pour lutter contre le ruissellement et l'érosion et la réduction des impacts des réseaux de drainage agricole déplacés (cf. gestion des eaux de pluie).
Pollutions ICPE et sols pollués	2 mesures	Intégration au sein d'Améliorer la gouvernance de	<ul style="list-style-type: none"> - Précision sur l'actualisation de suivi des sites et sols pollués tous les deux ans

			l'eau
Protection des eaux souterraines (dont création des Aires d'Alimentation de captages)	3 mesures	7 mesures	<ul style="list-style-type: none"> - Reconduction des dispositions associées aux captages et aux aire d'alimentations de ces captages qui n'ont pas abouti lors de l'exercice précédent. - Développement de l'enjeu de sécurisation de l'alimentation en eau potable au travers d'actions de connaissance, et de l'élaboration des schémas d'alimentation en eau potable (départementaux et directeurs). - un enjeu de coordination avec les dispositions du Sage Nappe de Beauce en lien avec la disposition 73, les objectifs et modalités de cette coordination sont à préciser
Hydromorphologie des cours d'eau et continuité	11 mesures	8 mesures	<p>Objectif majeur du Sage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bilan des actions sur la période 2014-2020, près de 12 km de cours d'eau restaurés à travers 18 opérations principalement sur les parties aval des cours de l'Orge et de l'Yvette. - Pas de bilan précis par rapport aux axes de travail définis par secteurs présentés au PAGD à la page 53. - Création de la disposition 25 relative à la priorisation des interventions de restauration. - Identification d'un enjeu d'intégration dans les documents d'urbanisme d'obligation d'entretien des cours d'eau pour les propriétaires riverains. - Mêmes articles au règlement pour la prévention de dommages au fonctionnement des cours d'eau. - Précisions sur les modalités d'intervention pour les opérations de restauration et d'entretien des cours d'eau. - Disposition spécifique à la protection des berges au sein des PLU(i). - Suppression de plusieurs dispositions sur la définition des trames vertes et bleues, la mise en place d'un règlement de gestion des étangs et rigoles du bassin de l'Yvette, la cartographie des espaces de mobilité des cours d'eau.
Zones humides (identification et protection)	4 mesures	5 mesures	<ul style="list-style-type: none"> - Définition de dispositions dédiées à l'identification des zones humides prioritaires (1 an), à l'élaboration et à la mise en œuvre de plans de gestion (4 ans à compter de l'approbation du Sage). - Précision du règlement pour la protection des zones humides dans le cadre des projets d'aménagement (deux articles). - Deux dispositions spécifiques à la protection des zones humides, des mares et des sources dans les documents d'urbanisme. - Continuité d'intervention avec les dispositions de l'ancien Sage avec une priorisation et l'identification de relais juridiques.
Étude des relations nappe-rivières (à l'étiage)	1 mesure	Mesure reconduite ausource. sein de	<ul style="list-style-type: none"> - Intégration de la disposition dans la gestion durable de la ressource.

		l'orientation gérer durablement la ressource
Phénomènes d'inondation (prévention et gestion)	7 mesures	<p>8 mesures</p> <ul style="list-style-type: none"> - Continuité avec le Sage achevé, avancement sur le PPRI de la Rémarde et engagement d'un PPRI sur le bassin Yvette amont - Dispositions concernant la cartographie de l'espace de mobilité des cours d'eau non achevée et l'élaboration de plans de gestion des zones d'expansion des crues. - Approfondissement de la préservation des zones inondables dans les projets d'aménagements et les documents d'urbanisme.
Réduire la vulnérabilité au risque de ruissellement et infiltration des pluies		<p>6 mesures</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recentrage et développement des dispositions sur l'enjeu ruissellement. - Disposition pour l'élaboration de « programmes d'aménagement d'hydraulique douce » dans un délai de 5 ans sur les bassins versants prioritaires vis-à-vis du ruissellement. - Intégration de la disposition visant à l'identification et à la protection des éléments paysagers (cf. réduction des intrants agricoles et ruissellement). - Disposition pour l'amélioration des pratiques agricoles et l'identification dans les documents d'urbanisme des axe et zones d'aléas et éléments paysagers structurants.
Gestion des eaux de pluie et pollutions accidentnelles associées	5 mesures	<p>6 mesures</p> <ul style="list-style-type: none"> - Continuité avec la programmation du Sage achevé mais développement de dispositions plus opérationnelles à destination des collectivités et maîtres d'ouvrage. - Disposition pour l'encadrement des rejets pour des projets de moins de 3000 m² avec deux articles du règlement associé - Introduction d'une disposition pour l'intégration des objectifs de gestion des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme, cette disposition sera développée par un accompagnement et une animation prévue à la disposition 61.
Sécurisation de l'alimentation en eau potable (schémas directeurs, économie, réutilisation)	5 mesures	<p>5 mesures + 2- Crédit d'un objectif : « gérer durablement la ressource en mesures cap-eau », reprise des dispositions et développement du programme d'économie d'eau (2023).</p> <p>taires et sensibles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introduction de dispositions visant à préserver les ressources stratégiques souterraines avec notamment la finalisation des protections de captage dans un délai de 3 ans et l'intégration des périmètres de protection de captages au sein des documents d'urbanisme. - Introduction de l'enjeu d'anticipation de l'adéquation des ressources avec les besoins liés à l'urbanisation et au changement climatique à l'horizon 2050, besoin d'une étude prospective à l'échelle du Sage pour croiser ces paramètres. - Crédit d'une orientation dédiée à l'enjeu des aires d'alimentation de captages, étant donné les retards majeurs observés sur cet enjeu, deux dispositions visent à finaliser les études préliminaires pour lancer les programmes d'actions contre les pol-

		lutions diffuses d'ici 1 an pour les captages prioritaires et d'ici 3 ans pour les captages sensibles (4+5 captages, PAGD page 154).
Substances dangereuses et prioritaires	2 mesures	Nouvel objectif <ul style="list-style-type: none"> - Introduction de dispositions visant à améliorer la connaissance des rejets et impacts liées aux infrastructures linéaires de transport et sites pollués. - Suppression d'une disposition concernant le programme national RSDE (substances dangereuses dans l'eau visant 13 entreprises du bassin versant. - Un bilan du programme RSDE (2022-2016 est présenté succinctement en page 49 du PAGD.
Améliorer les connaissances et informer sur la qualité des eaux	1 mesure	Nouvel objectif <ul style="list-style-type: none"> - Disposition introduite concernant l'extension du réseau de suivi, la diffusion des données et informations sur les polluants émergents. - Peu de précision sur les données concernées, la fréquence et la forme des communications (bulletin, note, tableau, carte...), sur les priorités et dispositions associées.
Gérer durablement la ressource et changement climatique	Reprise « Étude des relations nappe-rivières (à l'étiage) »	7 mesures <ul style="list-style-type: none"> - Reprise de la disposition concernant l'étude du fonctionnement nappe-rivière à l'étiage et fonctionnement hydrogéologique dans un délai de 3 ans pour le lancement de l'étude (voir plus haut) - Développement de dispositions pour les économies d'eau.
Améliorer la gouvernance de l'eau	5 mesures	Nouvel objectif <ul style="list-style-type: none"> - Des dispositions qui s'attellent à préciser les consultations obligatoires et informations à la Commission locale de l'eau, à rappeler les missions de la CLE et de sa cellule d'animation auprès des différents acteurs. - La disposition 73 sur la coordination inter-Sage demeure approximative à ce stade.
Mettre en œuvre le Volet volet pédagogique Sage	3 mesures	Nouvel objectif issu du « volet communication du Sage » à destination des élus, maîtres d'ouvrages et usagers