Société Ets J. MENUT

Arrivée au BPE le 23/8

Commune de GELLAINVILLE

Transmis par le BPE à la DREAL le 23/8

MEMOIRE EN REPONSE À :
MISSION REGIONALE D'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
CENTRE VAL DE LOIRE
AVIS N°2018-28-0096 du 20 juillet 2018

Projet de plateforme de recyclage industriel de déchets métalliques et Centre VHU

ZAC de GELLAINVILLE, Section ZR Parcelle 0230

Ets J. MENUT
16, rue Hélène Boucher
28630 GELLAINVILLE

Edition d'août 2018

Sommaire

A – Compléments d'information demandés par la mission régionale d'autorité environnementale

Tableau des « demandes _ Réponses du pétitionnaire »

B – Annexes

Annexe 00 : Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale Centre-Val de Loire

Annexe 01 : Plan de situation relative Projet/Bus - Photo du Bus Sandwicherie

Annexe 02 : Avis favorable _ Courrier du Président de Chartres Métropole à Mairie de GELLAINVILLE PC 028-177-17-00020 du 21/12/2017.
Autorisation de raccordement des EP sur le bassin de Géllainville.

Annexe 03 : EAU Seine Normandie : Le SDAGE 2016-201 – Tableau de bord du SDAGE BILAN 2016

Annexe 04 : Construction d'une centrale de cogénération – SPL Chartres Métropole Energies-Gellainville RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS

Annexe 05 : Plan de situation des axes routiers principaux dans l'environnement du projet des Ets J MENUT – pétitionnaire

A) Compléments d'information demandés par la mission régionale d'autorité environnementale : Avis n°2018-28-0096 du 20 juillet 2018 – ANNEXE 00

Recommandations MRAe	Repère page	Réponses du Pétitionnaire
Préciser la présence éventuelle de maison de gardien et/ou restaurants dans la zone d'activité, les risques encourus et les mesures prises pour y remédier	4/10	L'enquête sur les occupants de la zone d'activité montre qu'il n'y a pas de construction destinée à une occupation continue de personnel destiné au gardiennage. La recherche de présence de restaurants a abouti à isoler un seul cas, d'un bus transformé en sandwicherie, située au 11 Av. Louis Pasteur, en face l'exploitation de la société SITA. Cette surface de vente d'alimentation rapide, est en dehors du périmètre des 200m (§D.I.B.2.b du dossier), correspondant à 10% du rayon d'affichage maximum associé aux activités exercées dans le projet. De plus cette surface de vente n'est pas sous le vent dominant du projet mais dans la partie la plus déventée de la rose des vents. Il n'y a pas d'impact à attendre. Annexe 01 : - Plan de situation relative Projet/Bus - Photo du Bus Sandwicherie
Démontrer que les mesures mises en place permettront de respecter les valeurs limites fixées dans l'autorisation de déversement des eaux usées à obtenir auprès du gestionnaire du réseau avant la mise en service de l'installation.		Les éléments actuellement portés à connaissance de l'exploitant sont les deux documents figurant en annexe 02 : Annexe 02 : - Avis favorable _ Courrier du Président de Chartres Métropole à Mairie de GELLAINVILLE PC 028-177-17-00020 du 21/12/2017. - Autorisation de raccordement des EP sur le bassin de Géllainville. Pour ce qui concerne les eaux usées, lesquelles sont dans le cadre du projet uniquement des eaux vannes de sanitaires pour un maximum de 25 personnes, les prescriptions du courrier de Chartres Métropole seront observées en tous points. Pour ce qui concerne les eaux pluviales de ruissellement des eaux pluviales météoriques, le site sera raccordé au bassin d'infiltration de Géllainville conformément aux prescription du document email de Agglo-ville.Chartres du 19 avril 2018. Aucun de ces documents ne précisent de valeurs limites. Les valeurs de rejets sont celles exposées dans le DAE volet EAU qui a été produit aux services concernés de Chartres Métropole. Les valeurs de rejet des Eau pluviales présentées à l'infiltration sont celle exposées dans l'Arrêté ministériel du 26 novembre 2012 relatif aux disposition que doivent respecter les exploitant qui exercent l'activité 2712 Centre VHU, plus contraignante que les valeurs exposées

		dans l'arrêté ministériel du 02 février 1998 relatif aux rejets des ICPE.
Préciser le dispositif mis en œuvre pour éviter les phénomènes de retour d'eau dans le réseau public	5/10	1) Les adductions d'eau sont isolées du réseau public par la mise en place d'un clapet disconnecteur. 2) Les évacuations - des eaux vannes, sont isolées du réseau publique par un tabouret siphon disconnecteur - des eaux de pluies par un obturateur et une vanne d'isolement – Voir Volet EAU du DAE
Préciser la fréquence et les paramètres de surveillance des eaux rejetées dans le réseau en sortie de site pour vérifier le respect des valeurs réglementaires et celles de l'autorisation de déversement	5/10	1) Les eaux rejetées dans le réseau public sont des eaux vannes issues des vestiaires. Il n'y a pas de surveillance de ce type de rejets physiologiques. 2) Les eaux de ruissellement des pluies météoriques ne sont pas rejetées au réseau public et ne font pas l'objet d'une autorisation de déversement au réseau. Elles sont dirigées vers le bassin d'infiltration de Géllainville sous l'autorisation précitée conformément aux traitements exposés dans la DAE. Une auto surveillance, au minimum des paramètres exposés dans la DAE est effectuée suivant les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter pour rejet en milieu naturel. L'auto surveillance est généralement biannuelle.
Préciser la fréquence de curage des séparateurs d'hydrocarbures et des bassins	5/10	1) Les systèmes d'épuration sont équipés de sondes d'encrassement des parties de décantation et de sonde de saturation des parties séparation d'hydrocarbures. Une alarme informe du besoin en nettoyage. Néanmoins la fréquence de base est biannuelle. 2) Le bassin de rétention du projet est conçu pour être nettoyé tous les trois ans. 3) Le canal de décantation est conçu pour être nettoyé tous les deux ans
Préciser la compatibilité du projet avec le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin Seine-Normandie	6/10	1) Le projet présenté intègre dès sa conception l'infiltration des eaux de ruissellement des pluies météoriques. Le projet développe la connaissance de l'état des polluants à chaque stade du traitement in situ avant de présenter les effluents à l'infiltration et anticipe l'impact sur les eaux souterraines. Ce point est exactement compatible avec l'objectif DEFI 1 du SDAGE. Le SDAGE 2016-2021 – Tableau de bord – Page 17/40 2) Le suivi et la maîtrise des paramètres Hg, Cd et Pb pour les métaux lourds et des PCB participe au Défi 4 du SDAGE (Tableau de bord page 24/40)

		3) Le projet ne prévoit pas de forage en eau souterraine ce qui participe au défi 6 du SDAGE ;(Tableau de bord page 32/40) 4) Le choix de l'infiltration participe au défi 7 & 8 du SDAGE (Tableau de bord page 33/40) Eau Seine Normandie – SDAGE 2016-2012 – Tableau de bord : ANNEXE 03
Compléter le dossier en signalant les scénarios d'accidents externes de la future centrale de cogénération pouvant impacter le projet et les mesures prises en cas d'accident	7/10	La lecture du résumé non technique de l'étude de Dangers du dossier DAE de construction d'une centrale de cogénération sur la zone d'activité de Géllainville, Référence : Bureau Veritas / Cabinet Merlin – Dossier n°3607266 du 09/09/2016 – Rév.1, ANNEXE 04 Informe en page 5/8 qu'un des scénarios des phénomènes dangereux, le PhD3 « Explosion confinée suite à une fuite de gaz dans le bâtiment chaudière à bois » impact le voisinage du site au-delà des limites de propriété pour le seuil des effets irréversibles (SEI), surpression de 50mbar et le seuil des pressions d'effets létaux (SPEL) surpression de 140mbars. Si le SPEL n'atteint pas la parcelle de situation du projet MENUT, le seuil SEI de surpression de 50mbar traversera de plein fouet la surface du site MENUT d'Est en Ouest. L'onde de surpression rencontrera dans son expansion : a) Le mur coupe-feu de la station de distribution des carburants, b) Le mur coupe-feu du bâtiment atelier de maintenance du parc roulant c) La cisaille à métaux et la grue SERAM. Compte tenu de l'effet soudain d'une explosion, il ne peut pas être pris de mesures en cas d'accident, hormis celles de paliers aux conséquences sur la santé des personnes après l'effet. Par contre il faut prévoir des dispositions constructives de nature à préserver l'intégrité des structures de façon permanente. Il y a lieu de vérifier par les hypothèses des calculs aux vents des CM66 et DTU13 si les forces des vents intègrent ou non la résistance suffisante devant les surpressions additionnelles.
Compléter la présentation des scénarios d'incendie avec l'analyse de l'impact des fumées sur la visibilité au niveau des axes routiers à proximité	7/10	La parcelle ZR230 du projet se situe pratiquement au centre d'un carré de 1,7km de côté, délimité par l'autoroute A11 et la D910 sur le côté Nord-Ouest, la départementale D939sur le côté Nord-Est, la départementale D150 sur le côté Sud-Est et la route nationale N154 sur le côté Sud-Ouest La parcelle est distante de 850m au minimum des axes routiers principaux au quatre directions cardinales. En regard de la rose des vents, la D939 est sous le vent du terrain du projet par les vents dominants du 240

		pendant que la N154 est sous le vent du terrain du projet par les vents dominants du 060. ANNEXE 05 Dans l'étude des dangers, les scénarios d'incendie intègrent la modélisation des colonnes des fumées générées. La colonne des fumées est issue de la convection thermique et s'élève dans l'atmosphère jusqu'à une hauteur correspondant à l'équilibre des températures entre les gaz des fumées et l'air ambiant. La hauteur atteinte pour le scénario d'incendie des bennes de carton est de 40m : DAE § E.III.D.2.c La hauteur atteinte pour le scénario de l'incendie du tas des VHU est de 66m : DAE § E.III.E.8.a. ;b ;c ; Dans ces mêmes paragraphes, il est calculé, pour le flux de polluants véhiculés par les fumées, la hauteur minimale de la cheminée qu'il faudrait pour éjecter ces polluants afin que la concentration maximale admise de 0,15mg/m3 soit respectée. Dans chaque cas cette hauteur est inférieure à la hauteur maximale atteinte par la convection de la colonne des fumées. Le flux de particules des fumées qui atteignent le sommet de la colonne des fumées est dispersé dans la direction du vent à la hauteur du sommet de la colonne. Depuis cette hauteur de 40 et 66m les particules sont portées par le flux d'air du vent et vont sédimenter. En considérant que les particules des fumées sont du carbone amorphe et du graphite, on détermine qu'au niveau des axes routiers la proportion du spectre de granulométrie des fumées non sédimenté est de respectivement 50 et 65µm. Du fait de la diffusion au-dessus de la hauteur minimale donnant une concentration de 0,15mg/m3 au sol on peut calculer : On considère le diamètre sphérique moyen soit 30µm On calcule le volume et la masse de la particule. Pour 0,15mg/m3 on calcule le nombre de particule par m3 présent dans l'air au niveau du sol dans l'environnement des axes routier à 850m de l'incendie. On considère que la surface de la particule est opaque à la lumière et de là ; la surface opacifiée rapportée à la surface unité du m^2 du m3 considéré. On trouve alors de coefficient d'opacité qui est dans notre cas : 2,88. 10-6 soit 2.88. 10-4%. On peut donc considérer que les axes routiers sont trop éloignés pour être impactés.

B) ANNEXES

Annexe 00

Mission régionale d'autorité environnementale

Centre-Val de Loire

Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale Centre-Val de Loire sur la demande d'autorisation d'exploiter au titre des installations classées pour la protection de l'environnement d'un centre de transit de véhicules hors d'usage sur la commune de Gellainville (28) déposée par la société ÉTABLISSEMENTS J MENUT

N°20180720-28-0096

I. Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400 559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n°2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient, au IV de l'article R. 122-6 du code de l'environnement, le préfet de région comme autorité environnementale, les propositions d'avis relatifs aux études d'impact des projets sont désormais transmises aux missions régionales d'autorité environnementale.

En Centre-Val de Loire, cette dernière s'est réunie le 3 août 2018. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la demande d'autorisation d'exploiter au titre des installations classées pour la protection de l'environnement d'un centre de transit de véhicules hors d'usage (VHU) déposée par la société ÉTABLISSEMENTS J MENUT sur la commune de Gellainville (28).

Étaient présents et ont délibéré : Étienne Lefebvre, Philippe Maubert.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du Conseil général de l'environnement et du développement durable, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Le projet de centre de transit de VHU relève du régime des projets prévu à l'article R. 122-2 du code de l'environnement. Il doit, à ce titre, faire l'objet d'une évaluation environnementale.

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis, qui est mis à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Le présent avis est rendu sur la base du dossier de demande d'autorisation d'exploiter relatif au projet, réputé complet et définitif, et notamment de l'étude d'impact qu'il comporte.

À noter que l'article L.122-1 V du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à l'autorité environnementale. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique.

L'autorité environnementale recommande que cette réponse soit jointe au dossier d'enquête ou de participation du public.

Enfin, une transmission de la réponse à la DREAL serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement par les porteurs de projet.

II. Contexte et présentation du projet

La demande d'autorisation d'exploiter de la société ÉTABLISSEMENTS J MENUT concerne l'exploitation d'un centre de transit de Véhicules Hors d'Usage (VHU). Cette installation aura la capacité de recevoir 28 950 tonnes/an de déchets de métaux y compris les VHU et 3 300 tonnes/an de déchets non dangereux (papiers, cartons, plastiques, ...).

Les déchets réceptionnés sur le site seront des déchets non dangereux tels que les papiers/cartons, les métaux, les pneumatiques usagés, les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et dangereux tels que les VHU, les batteries et les bouteilles de gaz. Ces déchets proviennent d'établissements industriels, commerciaux et artisanaux et de déchetteries communales majoritairement situés en Eure-et-Loir et dans les départements limitrophes.

Les activités présentées dans le projet consistent à réceptionner les déchets, à les trier manuellement par catégorie de matériaux et de métaux et à les regrouper avec d'autres déchets de même nature. Les métaux non ferreux hors aluminium sont cisaillés, dans un bâtiment fermé, pour réduire leur volume. Les autres catégories de métaux sont découpées en fonction de leur nature soit par cisaillage soit au chalumeau dans des zones dédiées.

Un tri des DEEE est effectué sur le site. Les DEEE à dépolluer seront pris en charge par l'organisme ECO SYSTEME. Les autres DEEE, supposés ne pas contenir de retardateurs de flamme bromés, seront cisaillés sur le site.

Tous les déchets sont stockés, puis expédiés vers des filières d'élimination ou de valorisation lorsque les volumes atteints sont suffisants.

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter est également accompagné d'une demande d'agrément VHU pour dépolluer et démonter les véhicules hors d'usage.

Le site est implanté sur un terrain d'une superficie d'environ 18 000 m² dans la zone d'activité de Gellainville, éloigné des habitations. La parcelle est bordée au nord est par la société de logistique LEGENDRE, à l'est par la future centrale de cogénération pour la production de chaleur et d'électricité Société Publique Locale (SPL) CHARTRES METROPOLE ENERGIES, à l'ouest par une parcelle non occupée et au sud par les bassins de rétention et d'infiltration de la zone d'activité. Les premières habitations situées dans le bourg de Bonville sont localisées à environ 1 100 mètres au sud des limites de propriété.

III. Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Le tableau joint en annexe liste l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et leur importance vis-à-vis de celui-ci. Il en permet une hiérarchisation. Seuls les enjeux forts à très forts font l'objet d'un développement dans la suite de l'avis.

De par la nature du projet, les enjeux environnementaux les plus forts concernent :

- la qualité des eaux et des sols (développé au point IV),
- les déchets (développé au point V),
- les risques technologiques (développé au point VI).

IV. Qualité de l'étude d'impact

IV 1. Qualité de la description du projet

La partie consacrée à la description du projet présente de façon détaillée l'ensemble des installations projetées, mais également les activités et processus qui se dérouleront dans ces installations. Toutefois la présentation des activités aurait mérité plus de clarté pour faciliter la bonne compréhension du lecteur.

IV 2 . Description de l'état initial

L'étude d'impact caractérise globalement l'état initial du secteur sur l'ensemble des différentes thématiques environnementales et les informations sont appropriées et adaptées aux enjeux. On y trouve toutes les rubriques nécessaires à une bonne présentation de l'environnement géographique, naturel et anthropique, ce qui permet de situer le projet dans son contexte et d'identifier aisément les contraintes et les enjeux. Le périmètre d'étude du dossier est cohérent au regard des enjeux identifiés et le niveau d'information retenu est correctement choisi. Néanmoins le dossier aurait mérité de développer les raisons du choix des aires d'étude en préambule à l'état initial. En outre le dossier ne mentionne pas la présence éventuelle de maisons de gardien et/ou de restaurants dans la zone d'activité.

L'autorité environnementale recommande de préciser la présence éventuelle de maisons de gardien et/ou de restaurants dans la zone d'activité, les risques encourus et les mesures prises pour y remédier

- *La qualité des eaux et des sols*

Le dossier présente de manière approximative le contexte géologique, hydrogéologique et hydrologique du site en s'appuyant sur des études menées dans le cadre d'autres projets : l'extension de la zone d'activité et le projet routier de la RN154 Chartres – Allaines.

L'analyse du contexte géologique présentée dans l'étude démontre sur la base de cartographies et de coupes de sondages, que le site est implanté sur une formation géologique imperméable d'argile plastique d'environ 5 m, d'argile à silex d'environ 2 m et de craie à silex au-delà. Selon le dossier, la nappe de la craie est située à une profondeur d'environ 20 m. L'étude hydrogéologique présente le sens d'écoulement de cette nappe, sans toutefois apporter les éléments de justification, et situe les captages les plus proches. L'étude conclut à juste titre à une vulnérabilité moyenne de la nappe

IV 3. Description des effets principaux que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et des mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs importants

L'évaluation des effets induits par le projet a été correctement réalisée. Les effets prévisibles du projet ont été recensés, qualifiés et quantifiés au regard de chaque compartiment de l'environnement.

- *La qualité des eaux et des sols*

Selon le dossier, aucun prélèvement d'eau souterraine n'est prévu sur le site, qui sera raccordé au réseau d'eau potable de la commune de Gellainville. Le dossier ne précise pas si le dispositif existe. Il est proposé de rajouter une reformulation et une recommandation : « Le dossier n'indique pas si un dispositif permettant d'éviter

les phénomènes de retour d'eau dans le réseau public est envisagé.

L'étude identifie à juste titre le risque de pollution des sols et des eaux souterraines potentiellement liés d'une part aux activités de transit, regroupement, et entreposage des déchets et de dépollution des VHU (hydrocarbures, métaux, matière en suspension) et d'autre part à l'infiltration des effluents dans le bassin de la zone d'activité. Le risque de pollution des sols et des eaux souterraines par les eaux d'extinction en cas d'incendie ou par un déversement accidentel d'hydrocarbures lors d'opération de transfert est également présenté.

Le dossier décrit correctement que les eaux de ruissellement des toitures et les eaux de ruissellement sur les surfaces au sol, imperméabilisé par des dalles en béton et en acier pour les zones de manipulation et de cisaillage des déchets métalliques, seront collectées puis traitées par un séparateur d'hydrocarbures avant d'être envoyées vers un bassin tampon. Les effluents seront ensuite dirigés vers un aérateur d'oxygénation, puis vers le canal de décantation correctement dimensionné. Un séparateur d'hydrocarbures sera installé en aval du canal de décantation. Les effluents seront ensuite envoyés vers le bassin de rétention de la zone d'activité de Gellainville puis dans le bassin d'infiltration de cette zone.

Par ailleurs une vanne située en amont du bassin de rétention permettra d'isoler les effluents en cas de pollution.

L'étude indique à juste titre que les dispositifs de traitement permettront d'atteindre les valeurs réglementaires en matière de traitement des hydrocarbures, des métaux, et des matières en suspension. En revanche, le porteur de projet ne précise pas s'il a une autorisation de déversement de la part du gestionnaire du réseau de la zone d'activité, quelles en sont les valeurs limites et si les mesures mises en place permettront de les respecter.

Le dossier ne précise pas la fréquence et les paramètres de surveillance des rejets du site, ni les dispositions prévues en matière de curage des séparateurs d'hydrocarbures et des bassins.

L'autorité environnementale recommande à l'exploitant :

- **de démontrer que les mesures mises en place permettront de respecter les valeurs limites fixées dans l'autorisation de déversement des eaux usées à obtenir auprès du gestionnaire du réseau avant la mise en service de l'installation,**
- **de préciser le dispositif mis en œuvre pour éviter les phénomènes de retour d'eau dans le réseau public,**
- **de préciser la fréquence et les paramètres de surveillance des eaux rejetées dans le réseau en sortie de site pour vérifier le respect des valeurs réglementaires et celles de l'autorisation de déversement,**
- **de préciser la fréquence de curage des séparateurs d'hydrocarbures et des bassins.**

V. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Insertion du projet dans son environnement

La prise en compte de l'environnement par le projet est proportionnée aux enjeux. En particulier sur l'aspect paysage, le dossier prévoit la plantation d'une rangée d'arbres au sud-est de la parcelle délimitant les zones non construites afin de limiter l'impact visuel.

Articulation du projet avec les plans programmes concernés

Le dossier déposé mentionne à juste titre et sans toutefois le démontrer que le projet est compatible avec le Plan Départemental d'Élimination des Déchets (PDED) du département de l'Eure-et-Loir (2011) et le Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux (PREDD) de la région Centre-Val de Loire. Le dossier justifie que le projet est compatible avec les documents d'urbanisme en vigueur.

En revanche, l'autorité environnementale recommande que l'exploitant précise la compatibilité de son projet avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Seine-Normandie.

Gestion des déchets et remise en état du site (le cas échéant)

Les déchets réceptionnés, produits et expédiés par l'exploitation projetée sont correctement caractérisés, identifiés et quantifiés dans l'étude. Le dossier présente clairement pour chaque type de déchets produits la quantité, le mode de stockage, le prestataire d'enlèvement et la fréquence associée, et la filière de traitement. Toutefois il est regrettable que la filière de traitement des DEEE et les filières d'évacuation des déchets générés en cas d'accident et de curage des bassins et des séparateurs d'hydrocarbures contenant en particulier des métaux ne soient pas mentionnées dans le dossier. Le dossier gagnerait en clarté et cohérence dans les différents paragraphes mentionnant les inventaires des déchets entrants et sortants.

L'autorité environnementale recommande à l'exploitant de préciser les exutoires d'élimination des DEEE et des déchets générés en cas d'accident et de curage des bassins et des séparateurs d'hydrocarbures.

Les mesures proposées par l'exploitant dans le cadre du réaménagement du site après cessation d'activité sont adéquates et compatibles avec un usage industriel futur.

VI. Étude de dangers

L'Étude de dangers est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts.

L'étude mentionne de façon satisfaisante les intérêts à protéger dans un périmètre de 500 mètres suffisant au regard des distances d'effet des phénomènes dangereux calculées.

L'étude identifie globalement les différents potentiels de dangers externes et internes à l'installation.

Pour les dangers externes, le dossier aurait mérité d'être complété avec les scénarios d'accidents de la future centrale de cogénération autorisée là la date 27 juin 2017 et susceptible d'impacter les installations du centre VHU des ÉTABLISSEMENTS J MENUT.

Pour les dangers internes, l'étude dresse un inventaire des produits dangereux avec les données permettant d'évaluer le type de dangers (mention de dangers, quantité). Elle aurait gagné en clarté en présentant le type de dangers associé (inflammable, explosif, toxique) et la localisation de ces produits.

Le choix des scénarios d'accident retenus est effectué à partir des potentiels de dangers liés aux activités du site, aux produits dangereux utilisés et au retour d'expérience des sites ÉTABLISSEMENTS J MENUT et au recensement des événements survenus sur des installations similaires. Les principaux risques identifiés sont liés à la présence de matières combustibles sur le site et aux bouteilles de gaz ou réservoirs de Gaz de Pétrole Liquéfié (GPL) non repérés dans les déchets.

Les scénarios d'accident potentiels retenus dans l'étude sont les suivants :

- Incendie de déchets,
- Feu de nappe au poste de transfert de carburant issu de la dépollution des VHU,
- Explosion de bouteille de gaz ou de réservoir de GPL.

L'analyse de ces scénarios effectués en gravité, cinétique et probabilité d'occurrence permet de conclure globalement que le niveau de risque est acceptable. En particulier les zones des effets létaux identifiées restent confinées dans l'enceinte du site projeté.

Le risque d'effet domino est analysé et des murs coupe-feu seront mis en place dans les zones stockant des matières et combustibles et susceptibles d'être atteintes par des rayonnements thermiques. En outre au niveau du poste de transfert de carburant issu de la dépollution des VHU, un mur coupe-feu est prévu pour éviter des zones d'effets irréversibles sortant du site. L'étude de dangers précise, également, les autres moyens de prévention et de protection adaptés qui seront mis en place afin de limiter les conséquences d'un éventuel accident.

Une analyse du comportement et de la toxicité des fumées est présentée. Néanmoins l'étude aurait utilement pu comporter une analyse de l'impact des fumées sur la visibilité au niveau des axes routiers situés à proximité.

L'autorité environnementale recommande à l'exploitant :

- **de compléter son dossier en signalant les scénarios d'accident externes de la future centrale de cogénération pouvant impacter le projet et les mesures prises en cas d'accident,**
- **de compléter la présentation des scénarios d'incendie avec l'analyse de l'impact des fumées sur la visibilité au niveau des axes routiers à proximité.**

VII. Résumé(s) non technique(s)

Les résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude des dangers abordent

l'ensemble des enjeux identifiés et les exposent de manière claire et lisible pour le grand public à l'exception de la présentation des scénarios d'accidents, qui aurait mérité d'être simplifiée.

VIII. Conclusion

Le contenu de l'étude d'impact et de l'étude des dangers est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement. Malgré quelques omissions, les impacts sont globalement bien identifiés et sont correctement traités.

Le dossier prend globalement bien en compte les incidences directes, indirectes, permanentes ou temporaires du projet sur l'ensemble des enjeux environnementaux identifiés.

Par ailleurs, au vu des impacts réels ou potentiels présentés, l'étude présente de manière précise les mesures pour supprimer et réduire les incidences du projet en particulier sur les eaux souterraines et superficielles. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse des enjeux environnementaux et les effets potentiels du projet.

L'autorité environnementale recommande :

- **de compléter le dossier en signalant les scénarios d'accident externes de la future centrale de cogénération pouvant impacter le projet et les mesures prises en cas d'accident,**
- **de compléter la présentation des scénarios d'incendie avec l'analyse de l'impact des fumées sur la visibilité au niveau des axes routiers à proximité,**
- **d'indiquer la présence éventuelle de maisons de gardien et/ou de restaurants dans la zone d'activité, les risques encourus, et les mesures prises pour y remédier,**
- **de démontrer que les mesures mises en place permettent de respecter les valeurs limites fixées dans l'autorisation de déversement des eaux usées à obtenir auprès du gestionnaire du réseau avant la mise en service de l'installation,**
- **de préciser la fréquence et les paramètres de surveillance des eaux rejetées dans le réseau en sortie de site pour vérifier le respect des valeurs réglementaires et celles de l'autorisation de déversement,**
-

D'autres recommandations figurent dans le corps du texte.

Annexe : Identification des enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale en fonction de leur importance vis-à-vis du projet :

	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les espèces protégées)	+	Le dossier identifie globalement la faune et la flore dans l'environnement du site et en particulier des espèces d'oiseaux migrateurs. D'après le dossier, la parcelle du futur site, située dans une zone d'activités, ne présente pas les caractéristiques adéquates à l'habitat de telles espèces. Les enjeux vis à vis de la faune et la flore semblent donc limités. Néanmoins le dossier indique que l'exploitant va recourir aux services d'un écologue pour suivre les étapes majeures du chantier de construction.
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	0	Le dossier recense correctement les milieux naturels (Natura 2000, ZNIEFF, ZICO) et les zones humides. L'installation projetée est éloignée des zones naturelles particulières, dont la plus proche est située à environ 3 km à l'ouest du site, « Vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et vallons affluents ». Aucun milieu sensible n'est identifié à proximité immédiate du site.
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	0	Aucune zone de connectivité biologique n'est identifiée sur la zone impactée par le projet.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE)	++	Ces points sont développés dans le corps de l'avis.
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	+	Le dossier précise à juste titre que le site est situé hors périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable.
Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables)	+	La consommation énergétique sera celle liée aux équipements (grue, cisaille, atelier, mécanique..), à l'éclairage du site et au fonctionnement des locaux administratifs.
Lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) et adaptation au dit changement	+	Les émissions de gaz à effet de serre seront liées aux gaz d'échappement des véhicules et au torchage (élimination par combustion) des réservoirs de Gaz de Pétrole Liquéfié.
Sols (pollutions)	++	Ce point est développé dans le corps de l'avis.
Air (pollutions)	+	Le dossier indique à juste titre que le projet présente peu de risque de pollution atmosphérique. Les rejets atmosphériques seront issus du trafic de poids-lourds, des engins de manutention et du torchage des réservoirs de GPL. Les émissions diffuses liées aux activités de découpage et cisaillage des déchets métalliques seront limitées.
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains...)	+	Le dossier rappelle que la commune est concernée par un risque moyen d'inondation par remontée de nappe dans les sédiments, un aléa faible de retrait-gonflement des argiles et un risque sismique très faible.
Risques technologiques	++	Ce point est développé dans le corps de l'avis.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	++	Ce point est développé dans le corps de l'avis.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	+	La zone, sur laquelle le projet doit s'implanter, est un terrain en friche anciennement exploité comme terre agricole. Cette zone appartient aujourd'hui à la commune de GELLAINVILLE pour le développement de la zone d'activités et est destinée à accueillir des activités artisanales, industrielles et tertiaires.
Patrimoine architectural, historique	0	D'après le dossier, aucun élément du patrimoine historique et architectural ne sera impacté par le projet, qui se situe dans une zone d'activités.
Paysages	+	Le dossier démontre que l'intégration paysagère du projet soulève peu d'enjeu du fait de son emplacement dans la zone d'activité de Gellainville.
Odeurs	+	Le dossier mentionne que les déchets produits ou en transit ne seront pas fermentescibles et ne présenteront pas d'odeurs nauséabondes. Des odeurs pourront émaner des carburants. Des dispositifs d'étanchéité seront utilisés lors de la perforation des réservoirs pour limiter les émissions olfactives.

	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Émissions lumineuses	+	Les émissions lumineuses seront limitées à l'éclairage de la plateforme et des bâtiments.
Trafic routier	+	Le dossier précise que le trafic journalier est estimé à 86 véhicules dont environ 20 % de poids-lourds. L'augmentation de trafic (0,94 %), générée par le projet, sera donc faible.
Déplacements (accessibilité, transports en commun, modes doux)	+	Le dossier ne mentionne pas d'accès à l'établissement par transport en commun ou modes doux. L'accès des véhicules au site sera effectué par l'avenue de la Loge depuis la nationale RN147.
Sécurité et salubrité publique	+	L'étude de dangers recense lisiblement les moyens de prévention et de protection qui sont adaptés.
Santé	+	L'impact du projet sur la santé des populations est basé sur la démarche d'évaluation des risques : identification des dangers, évaluation dose-réponse, évaluation de l'exposition humaine et des risques. Les émissions atmosphériques générées par les installations seront liées aux poussières émises par la manipulation et à la découpe des déchets métalliques et aux gaz d'échappement des véhicules, des mesures sont prises au titre du code du travail. La caractérisation des risques sanitaires, basée sur les hypothèses et les méthodes de calcul propres à l'installation, permet de conclure que l'installation ne devrait pas présenter de risques pour la santé des populations environnantes.
Bruit	+	L'étude présente correctement les principales sources de bruit et les niveaux de bruits résiduels autour du site d'implantation de la plateforme. L'étude aurait mérité de présenter les niveaux de bruit atteints par les différentes machines en complément des niveaux de bruit maximum à respecter au niveau des limites de propriété et des zones à émergence réglementée. L'exploitant prévoit de réaliser des mesures des niveaux sonores dès le démarrage de l'activité afin de valider les calculs théoriques. Un écran acoustique sera mis en place, si nécessaire, sur une partie de la longueur de la limite de propriété Sud-Est au droit de l'installation de cisaillage.

**** Hiérarchisation des enjeux**

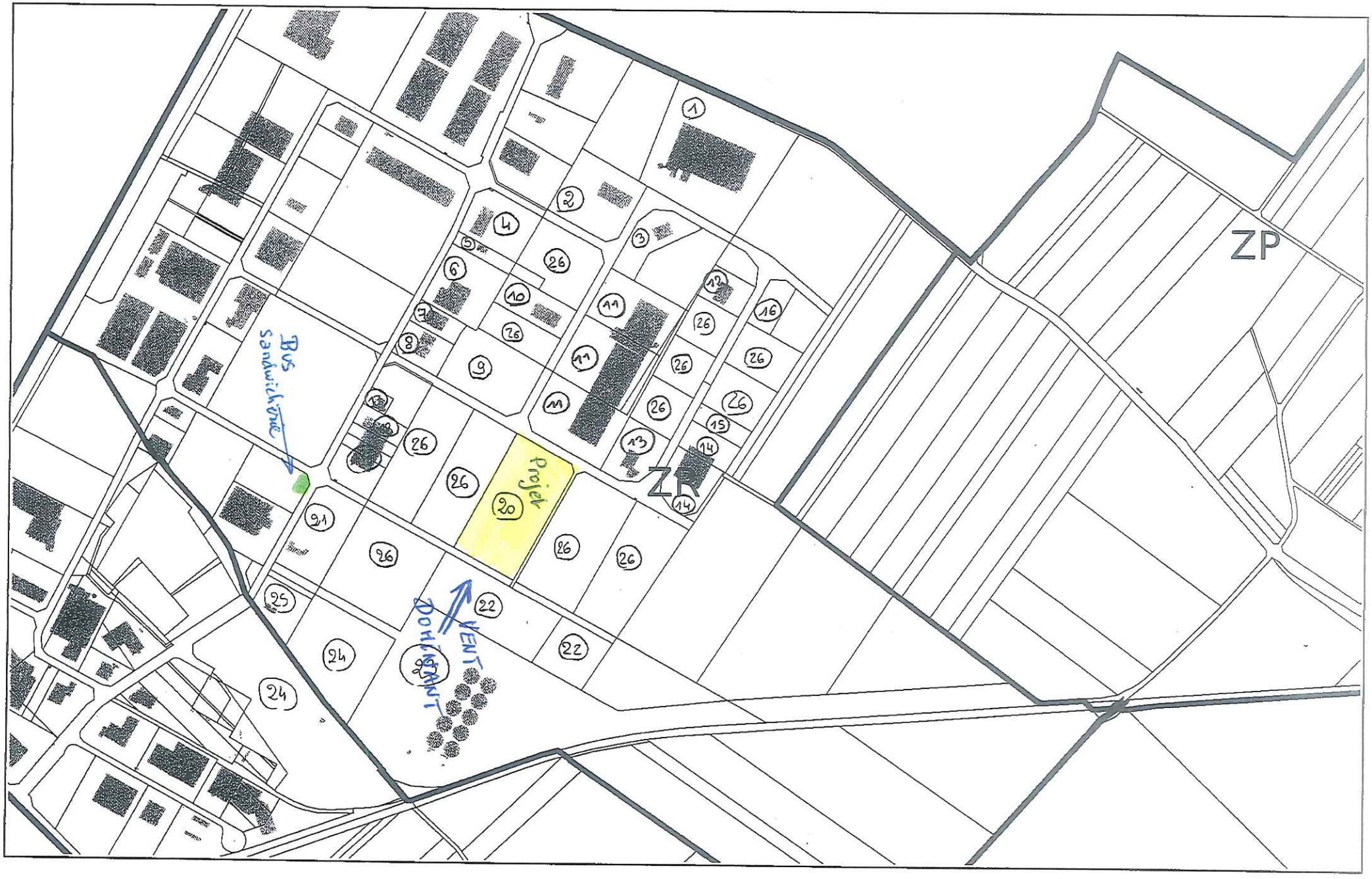
+++ : très fort

++ : fort

+ : présent mais faible

0 : pas concerné

Annexe 1


ZP
ZR
Projet
Bus sandwichérie
VENT DOMINANT

11 Avenue Louis Pasteur
Gellainville, Centre-Val de Loire
Google, Inc.
Street View – sept. 2016
Sita Centre
Google
Date de l'image : sept. 2016
© 2018 Google
France
Conditions
Signaler un problème

Annexe 2

CHARTRES
métropole

Le Président

A

Mairie de Chartres
Service Instruction et Droit du Sol
A l'attention de Madame LABOURET

HL/BD n° 2018/48/235
Direction de l'Eau
Dossier suivi par Monsieur LEGRAND
Tél : 02.37.91.35.23.

Chartres, le 25 JAN. 2018

Objet : Renseignements sur les réseaux d'assainissement et d'eau potable
Immeuble : Rue Louis Blériot - ZA à Gellainville

V/Réf. : Demande de PC n° 028 177 17 00020 du 21/12/2017
Déposée le 08/12/2017

P. J. : 1 Demande de déversement aux réseaux publics d'assainissement assimilé domestique
1 Règlement du service d'assainissement
1 Fiche incendie
1 Règlement du service déchets, traitement et valorisation
1 Prescriptions techniques en matière d'ouvrages d'assainissement gravitaire sur le territoire de Chartres métropole

Madame,

J'ai bien reçu votre demande référencée ci-dessus concernant les réseaux susceptibles de desservir un terrain sis rue Louis Blériot ZA à Gellainville, cadastré section ZR n° 230, et relative à un dossier déposé par MENUT RECYCLAGE représenté par Monsieur Alexandre PENVEN.

Rue Louis Blériot :
1/ EAU POTABLE : Ø 160
2/ ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES : Ø 200
3/ EAUX PLUVIALES : Ø 900

Les eaux pluviales des aires de circulation et de stationnement de véhicules légers ainsi que les eaux de ruissellement de toiture seront préférentiellement traitées au moyen de techniques alternatives (noues, chaussées réservoirs à revêtement poreux, toitures végétalisées, dalles végétalisées...).

Les eaux pluviales des aires de circulation et de stationnement de véhicules légers non gérées par techniques alternatives seront traitées par un séparateur à hydrocarbures conforme à la norme NF EN 858-1 classe 1 (5 mg/L) avant rejet au réseau public d'eaux pluviales.

Les eaux de ruissellement autres (zones de circulation / stationnement de véhicules lourds) seront traitées par un séparateur à hydrocarbures conforme à la norme NF EN 858-1 classe 1 (5 mg/L). Il sera dimensionné pour une pluie de période de retour 1 mois minimum avec un obturateur automatique et un by-pass extérieur.

Les aires de lavage seront couvertes et équipées d'un séparateur à hydrocarbures de classe I (rejet < 5mg/l)sans by-pass et conforme à la norme NF EN 858. Le rejet se fera vers le réseau d'eaux usées après prétraitement. Une note de calcul de dimensionnement selon cette norme est à fournir lors de l'instruction du permis de construire, y compris lorsque les travaux consistent en une modification d'installations existantes. Les eaux de ruissellement (voirie, toiture, stationnement, etc) ne seront en aucun cas raccordées vers ce séparateur à hydrocarbures.

Les Aires de remplissage et / ou de distribution de carburant seront couvertes et équipées d'un séparateur à hydrocarbures de classe I (rejet < 5mg/l) sans by-pass, muni d'un dispositif d'obturation automatique, conforme à la norme NF EN 858 et dimensionné selon l'Arrêté du 15 avril 2010 relatif aux prescriptions générales applicables aux stations-services.

Une note de calcul de dimensionnement selon cette norme est à fournir lors de l'instruction du permis de construire, y compris lorsque les travaux consistent en une modification d'installations existantes. Les eaux de ruissellement (voirie, toiture, stationnement, etc) ne seront en aucun cas raccordées vers ce séparateur à hydrocarbures.

Chartres métropole reste en attente de la communication de ces notes de dimensionnement.

Un dispositif d'obturation d'urgence sera prévu sur les branchements eaux usées et eaux pluviales, pour confiner sur le lot les produits d'extinction en cas d'incendie.

Conformément aux dispositions du règlement sanitaire départemental et aux articles VI.1 et VI.5 du règlement du service d'assainissement de Chartres Métropole, les installations intérieures devront être étanches et protégées contre le reflux des eaux usées et des eaux pluviales en provenance des réseaux publics.

Dans l'éventualité d'une division parcellaire, chaque immeuble devra avoir son branchement distinct sur les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales avec un regard de façade en limite de propriété pour les eaux usées et les eaux pluviales. Ces dispositions sont prévues par l'article I.5 du règlement d'assainissement communautaire.

L'immeuble est susceptible d'accueillir une activité dont le rejet des eaux usées est assimilable à un usage domestique selon l'arrêté du 21 décembre 2007.

Le pétitionnaire devra se rapprocher de la Direction de l'eau de Chartres Métropole (M. Hervé LEGRAND au 02 37 91 35 23 ou au 02 37 91 35 20) pour établir son dossier d'autorisation de déversement des eaux usées et des eaux pluviales préalablement à tous travaux.

En fonction de l'activité, les prétraitements des eaux usées et la transmission régulière des justificatifs de leur bon entretien pourront notamment être exigés avant rejet vers le réseau public. Les prétraitements à envisager sont définis dans l'annexe au Règlement de Service « Prescriptions relatives aux déversements d'eaux usées résultant d'utilisations assimilables à un usage domestique ».

La distribution d'eau potable sur le territoire de Chartres Métropole a été confiée en délégation de service public à CmEau. Les abonnements au service, demandes de créations de branchements au réseau public d'eau potable et demandes de poses de compteurs sont à formuler auprès de CmEau :

Adresse postale :
Chartres Métropole Eau – Cm Eau
TSA 11465
28029 CHARTRES Cedex
mail : contact@cmeau.com
tél : 02.34.43.90.22

Le rejet des eaux pluviales de cette opération est limité à 15 litres/s/ha, soit 3 litres/s.

Gestion des déchets ménagers :

Dans le cadre de sa compétence déchets, Chartres Métropole assure la collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés. A cet effet, il est rappelé au pétitionnaire que son projet d'aménagement doit prendre en compte la gestion des déchets générés par les futurs usagers.

Après étude du dossier, nous attirons votre attention sur le fait que Chartres métropole n'assure pas de service public de collecte sur le parc d'activité dans lequel votre projet se situe. Il appartient au pétitionnaire de faire appel à un prestataire privé pour organiser la gestion de ses déchets.

En conséquence, la collectivité émet un avis favorable sur le présent dossier, sous réserve du strict respect des préconisations indiquées ci-dessus.

Je vous prie de croire, Madame, à l'assurance de mes sincères salutations.

Pour le Président et par délégation,
Le Directeur Général Adjoint
Services Urbains et Environnementaux

Louis SEMBLAT

Johan GROSSET

De: herve legrand <herve.legrand@agglo-ville.chartres.fr>
Envoyé: jeudi 19 avril 2018 09:19
À: Johan GROSSET
Cc: arnaud bercher; benoit prieur; flora gandin; francois bordeau; pierre franchet
Objet: Rép. : Plate forme MENUT Autorisation de raccordement des EP sur le bassin de Géllainville

Bonjour M. Grosset,
Je fais suite à notre entretien téléphonique du mardi 17/04 concernant le raccordement des Eaux pluviales du futur site de plate forme de recyclage Menut sur le collecteur de Ø 1000 menant au bassin situé sur la ZA de Géllainville.
Je vous confirme que ce raccordement pourra être réalisé après traitement des effluents sous certaines conditions à savoir;
*Pose d'obturateur sur le branchement EP
*Pose de vanne d'isolement sur le branchement EP
*Pose de boite de branchement en limite de propriété suivant prescriptions de C.M.
*Fourniture du plan pour validation par les services de Chartres Métropole avec les côtes de raccordement.
En espérant avoir répondu à votre attente
Bien cordialement

Hervé LEGRAND

Par respect pour l'environnement, merci de n'imprimer ce courriel qu'en cas de réelle nécessité.
>>> Johan GROSSET <johan.grosset@menut.fr> 17/04/2018 16:41 >>>
M. LEGRAND,
Comme convenu je vous remercie de trouver en pièce jointe les documents (plans au format « .dwg »),
qui m'ont été mis à disposition lors de l'étude de notre projet en 2014.
Sur ces documents n'apparait pas de tuyau de diamètre 1000mm dans le chemin coté EST du terrain lot n°13.
On voit bien les informations relatives aux altitudes des fonds de bassins.
Nous n'aurons pas de problème pour le raccordement à ce tuyau en terme de niveau,
compte tenu que l'on a un refoulement contrôlé de nos effluents depuis la sortie du poste de relevage.
Je reste à votre écoute,
Cordialement

Johan Grosset
Chargé de missions

menut
ZI Yvaudiéres – 3, rue de la Motte
37700 St Pierre des Corps
Tél. : 0247632373
Fax : 0247440631

Annexe 3

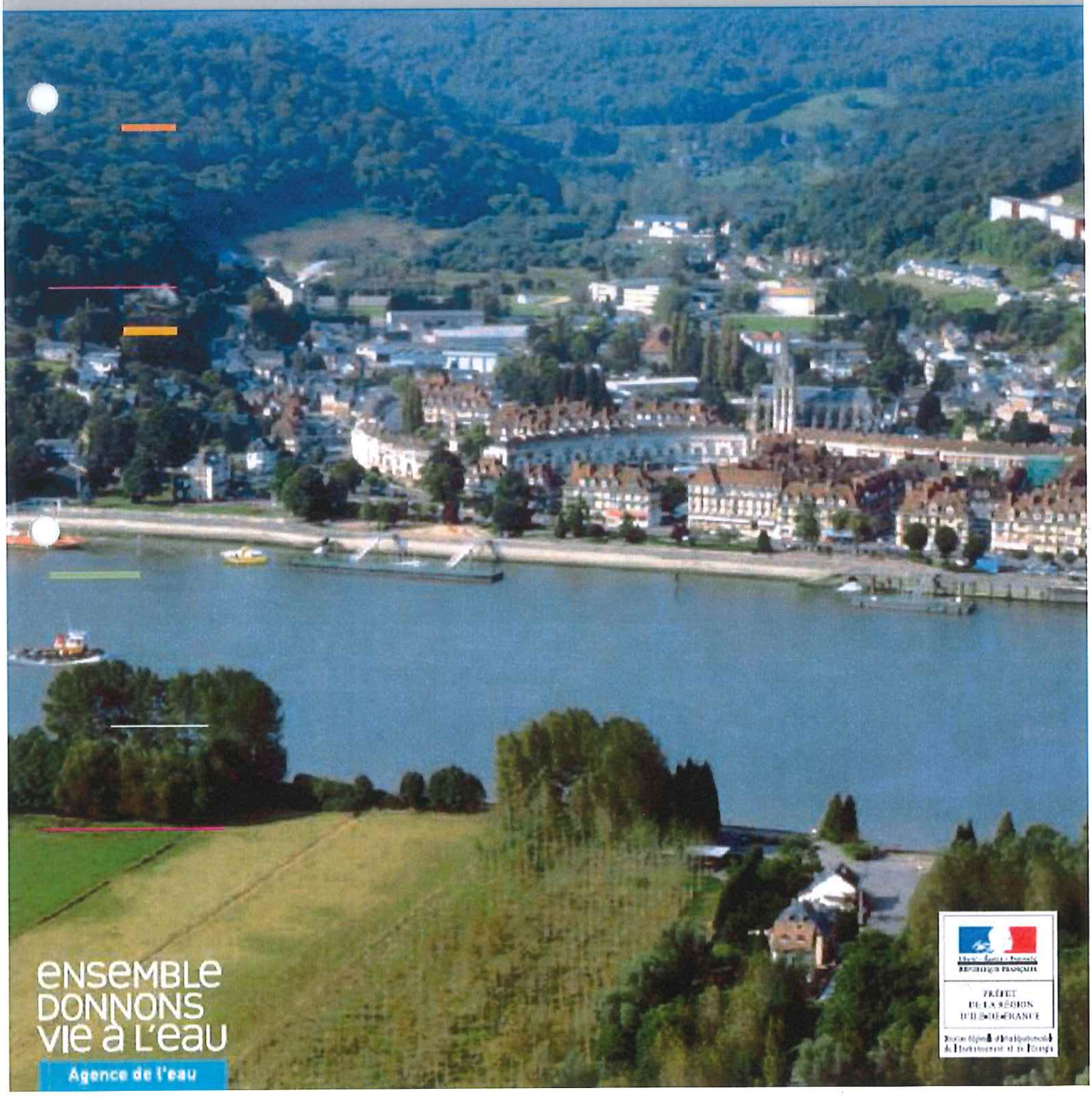
eau seine NORMANDIE
Comité de bassin

LE SDAGE 2016 - 2021

TABLEAU DE BORD DU SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

BILAN 2016

BASSIN DE LA SEINE ET DES COURS D'EAU CÔTIERS NORMANDS



AVANT PROPOS

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) révisé du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands a été adopté le 5 novembre 2015 par le Comité de bassin. L'arrêté préfectoral du 1er décembre 2015 l'approuvant a été publié au Journal officiel le 20 décembre 2015.

Le SDAGE est un document de planification qui fixe, pour une période de six ans, ***« les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux »*** (article L.212-1 du code de l'environnement) à atteindre dans le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands. ***« Cette gestion prend en compte les adaptations aux changements climatiques »*** (article L.211-1 du code de l'environnement) et ***« la préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole »*** (article L.430-1 du code de l'environnement).

La mise en œuvre du SDAGE fait l'objet d'un suivi régulier à partir d'un tableau de bord qui constitue l'outil d'information privilégié pour en rendre compte à l'ensemble des acteurs du domaine de l'eau. Il a pour objet d'évaluer :

- le degré d'atteinte des objectifs fixés par le SDAGE ;
- la prise en compte de ses orientations et de ses dispositions.

Le tableau de bord du SDAGE présenté ici constitue la troisième édition du tableau de bord du SDAGE intégrant la Directive Cadre sur l'Eau.

En adoptant le SDAGE fin 2009, le comité de bassin Seine-Normandie avait identifié 30 indicateurs pour rendre compte de l'avancement du SDAGE. Parmi ces indicateurs, 14 avaient été fixés à l'échelle nationale.
Depuis l'adoption du SDAGE 2010-2015, le tableau de bord du SDAGE a été modifié pour tenir compte de certaines évolutions réglementaires relatives à ces indicateurs ou de la disponibilité des données.
Depuis l'élaboration du tableau de bord 2013, l'arrêté du 18 décembre 2014 modifiant le contenu du SDAGE a défini 6 nouveaux indicateurs nationaux dont 2 sont déjà pris en compte au niveau du bassin sur les 14 qu'il définit.

Les indicateurs identifiés sont des :

- indicateurs d'atteinte des objectifs,
- indicateurs d'évolution des pressions,
- indicateurs relatifs à la gouvernance.

Ils sont systématiquement associés aux défis et leviers identifiés dans le SDAGE.
Le tableau de bord du SDAGE est constitué d'un **premier volet consacré aux indicateurs d'atteinte des objectifs** (dans quelle mesure les objectifs sont-ils atteints ?).

Un second volet s'attache à développer les « facteurs de contexte » susceptibles d'influencer les indicateurs du tableau de bord du SDAGE : évolution de la réglementation et du climat (pluviométrie, hydrologie...).

Un troisième volet présente les indicateurs d'évolution des pressions. Ces indicateurs sont susceptibles de fournir :

- des explications quant à l'évolution des indicateurs du premier volet ;
- des tendances d'évolution intermédiaires dans le cas où les indicateurs globaux paraîtraient statiques.

Un quatrième volet est consacré aux indicateurs relatifs à la gouvernance (développement des SAGE, éducation à l'environnement, économie).

Chaque indicateur fait l'objet d'une fiche spécifique dans laquelle est mentionnée le lien avec les objectifs et orientations du SDAGE.

Les producteurs de données sont :

- l'Agence de l'eau Seine-Normandie (AESN)
- la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie Ile-de-France (DRIEE-IF)
- l'Office National des Eaux et des Milieux Aquatiques (Onema)
- l'Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer (IFREMER)
- l'Union Nationale des Industries de Carrières et Matériaux de Construction (UNICEM)
- le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)
- l'Agence Régionale de la Santé (ARS)
- les Services Police de l'Eau (DDT, DDTM)
- le Ministère en charge de l'Environnement
- le Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt (MAAF)

PREAMBULE

L'édition 2016 du tableau de bord du SDAGE a pour objectif de montrer le chemin parcouru dans la mise en œuvre du SDAGE et les progrès accomplis, ou non, depuis la dernière édition du tableau de bord en 2013.

Cette édition 2016 concerne 28 indicateurs du tableau de bord, soit 5 indicateurs de plus que pour l'édition 2013. A chacun de ces indicateurs est attribué un marqueur d'évolution depuis l'édition 2013. Pour la prise en compte du changement climatique dans le tableau de bord, le pictogramme « ✹ » est ajouté sur la fiche de l'indicateur lorsque celui-ci peut être un indicateur du changement climatique. Les marqueurs d'évolution sont représentés comme suit :

- **Evolution positive** :
- **Stabilité** :
- **Evolution négative** :
- **Non comparable** : ?

Les indicateurs du levier 2 relatifs à « la récupération des coûts par service » et « de l'évolution du prix de l'eau » ne font pas l'objet de marqueurs d'évolution.

Pour chacun des indicateurs est mentionnée la période des dernières données disponibles utilisées. L'évolution des indicateurs est illustrée par une carte ou des graphiques d'évolution, et par un texte explicatif.

Depuis 2013, il est à noter dans cette édition 2016 :

- une **évolution positive pour 14 indicateurs**,
- une **stabilité pour 7 indicateurs**,
- une **évolution négative pour 1 indicateur**,
- pas de comparaison possible pour 4 indicateurs.

L'édition 2016 du tableau de bord du SDAGE sera mise à disposition sur le site Internet de l'Agence de l'eau Seine-Normandie et sur le site Internet de la DRIEE, ainsi que sur le portail de bassin Seine-Normandie.

La prochaine mise à jour du tableau de bord du SDAGE sera réalisée en 2019.

SOMMAIRE

Les indicateurs d'atteinte des objectifs

1. Etat et potentiel écologique des masses d'eau de surface 7

2. Evolution des éléments de qualité de l'état écologique aux stations de contrôle de surveillance (NOUVEAU) 8

3. Concentrations en nitrates dans les masses d'eau de surface 9

4. Dépassement des objectifs de quantité aux points nodaux 10

5. Etat des masses d'eau souterraines 11

6. Nombre de captages AEP sensibles à la pollution diffuse d'origine agricole 12

7. Réduction des émissions de substances prioritaires (NOUVEAU) 13

Les facteurs de contexte

Contexte pluviométrique et hydrologique 14

Contexte réglementaire 15

Les indicateurs d'évolution des pressions

8. Conformité aux exigences de collecte et de traitement des eaux résiduaires urbaines 17

9. Flux d'ammonium et de matières en suspension à Poses, aux principales confluences et à l'aval des fleuves côtiers Normands 18

10. Bilans annuels d'azote et de phosphore en agriculture 20

11. Flux de nitrates et de phosphore à Poses, aux principales confluences et à l'aval des fleuves côtiers Normands 21

12. Nombre de sites de baignades par classe de qualité : Excellente, Bonne, Suffisante ou Insuffisante 23

13. Nombre de site conchylicoles en classe « A », « B » ou « C » 24

14. Somme annuelle des jours d'alerte ou d'interdiction pour l'usage conchylicole pour la microbiologie par zone de classement 25

15. Degré d'avancement de la protection des aires d'alimentation des captages prioritaires 26

16. Nombre de captages AEP abandonnés par départements et causes de l'abandon 27

17. Restauration de la continuité écologique au droit des ouvrages situés sur les cours d'eau classés au titre du 2° de l'article L214-17 du code de l'environnement (NOUVEAU) 28

18. Accessibilité et fréquentation des cours d'eau par un ou des poissons migrateurs 29

19. Evolution de la surface en zones humides délimitée réglementairement (ZHIEP, ZHGSE) 30

20. Evolution de la production de granulats 31

21. Volumes d'eau prélevés en eau souterraine et en eau de surface et leur ventilation par secteur d'activité 32

22. Nombre de nappes passant sous le seuil critique par an normalisé avec le contexte climatique 33

23. Evolution du nombre de départements passant sous le seuil d'alerte une fois dans l'année 34

Les indicateurs relatifs à la gouvernance

24. Développement des SAGE et des contrats de rivière 35

25. Couverture des zones de répartition des eaux par des organismes uniques de gestion collective (NOUVEAU) 36

26. Evolution du nombre de classes d'eau et répartition par public visé 37

27. Récupération des coûts par services 38

28. Evolution du prix de l'eau 39

1

Etat ou potentiel écologique des masses d'eau de surface

Les données

Le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands comprend 1 703 masses d'eau de surface, dont :

- 1 651 masses d'eau cours d'eau comprenant 1628 masses d'eau rivières (dont 85 fortement modifiées) et 23 masses d'eau canaux ;
- 47 masses d'eau plans d'eau, dont 1 masse d'eau naturelle, 16 masses d'eau fortement modifiées et 30 masses d'eau artificielles ;
- 27 masses d'eau côtières et de transition, dont 9 fortement modifiées.

Pour le SDAGE 2016-2021, L'état des masses d'eau cours d'eau a été évalué sur la période 2011-2012-2013, à partir de 1 080 points du réseau de contrôle de surveillance (RCS), du réseau de contrôle opérationnel (RCO) et du réseau complémentaire. Les données sont produites par l'Agence de l'eau Seine-Normandie et par l'ONEMA (données poissons) et par les laboratoires d'hydrobiologie des DREAL. Elles sont bancarisées par l'Agence.

L'indicateur et son évolution

L'indicateur est le pourcentage de masses d'eau cours d'eau en bon ou très bon état écologique.

Il est de 39% pour l'état initial du SDAGE 2016-2021.

Une progression de 16 % de masses d'eau cours d'eau en bon ou très bon état écologique est constatée depuis la mise en œuvre du SDAGE 2010-2015 (période de données 2006-2007). 34 % des masses d'eau ont vu leur état écologique s'améliorer et 13 % l'ont vu se dégrader. Les efforts à consentir pour l'atteinte des objectifs restent importants d'autant que la progression constatée sur la période est aussi liée à une amélioration de la connaissance.

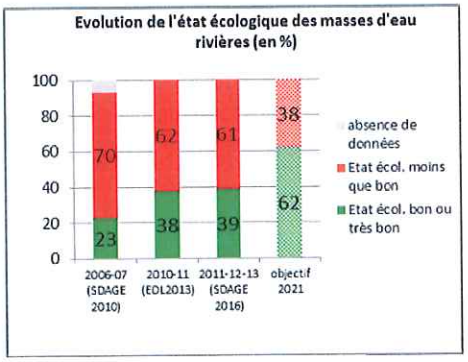
Objectif visé

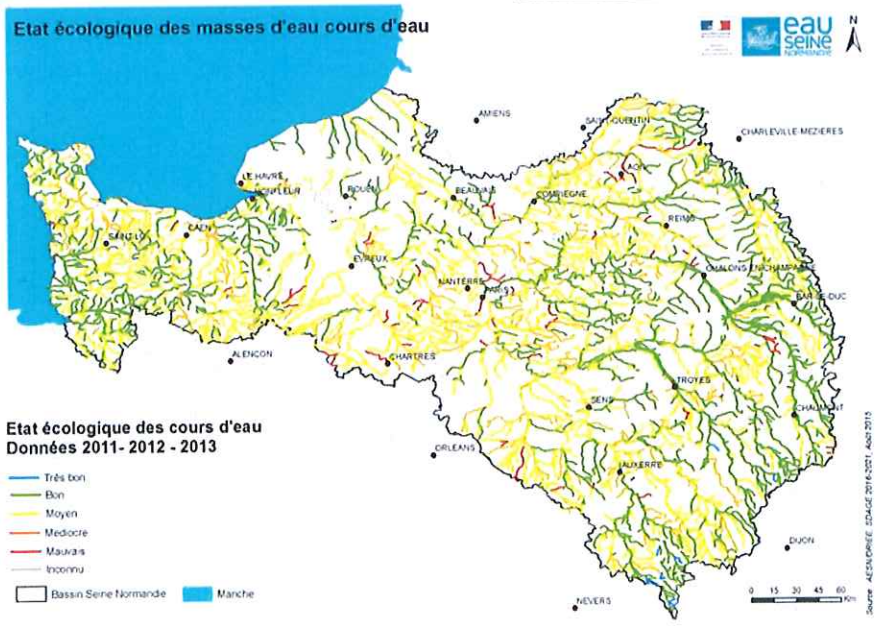
Le SDAGE 2010-2015 visait 2/3 des masses d'eau de surface en bon état ou bon potentiel écologique en 2015. Considérant qu'il ne sera pas atteint, le SDAGE 2016-2021 a révisé cet objectif en visant 62% des masses d'eau cours d'eau en bon état écologique en 2021.

Réf. SDAGE 2016-2021 : Objectifs 3.1 et 3.2

A savoir

L'état écologique des eaux de surface est déterminé à partir des résultats de mesure dans l'eau des paramètres de qualité biologiques et physico-chimiques sur trois ans aux stations de contrôle. Les paramètres sont regroupés en éléments de qualité, l'état écologique à la station est donné par le plus mauvais des éléments de qualité physico-chimiques et biologiques. L'état de la masse d'eau est déterminé par une expertise tenant compte de l'état à la station la plus représentative de la masse d'eau. Pour les masses d'eau ne disposant pas de station de surveillance, l'évaluation de l'état écologique est obtenue à partir d'une expertise locale tenant compte notamment des résultats d'une modélisation pression/impact (modèle SENEQUE).





ETAT ECOLOGIQUE DES COURS D'EAU
(Actualisation 2015, données 2011 à 2013, avec polluants spécifiques)

2 Evolution des éléments de qualité de l'état écologique aux stations de contrôle de surveillance

Les données

Les données sont issues des mesures dans l'eau des paramètres caractéristiques de la qualité des masses d'eau cours d'eau du bassin Seine et côtiers normands aux 216 stations du réseau de contrôle de surveillance (RCS) pour les années 2011, 2012 et 2013. Elles sont produites et bancarisées par l'Agence de l'eau Seine-Normandie.

Indicateur et évolution

L'indicateur donne pour 5 éléments de qualité (EQ) la répartition des classes de qualité mesurées aux stations du réseau de contrôle de surveillance (RCS).
Les EQ sélectionnés sont 2 EQ biologiques (IBG et IPR) et 3 EQ physico-chimiques (bilan O2, nutriments-phosphore et nutriments-azote).

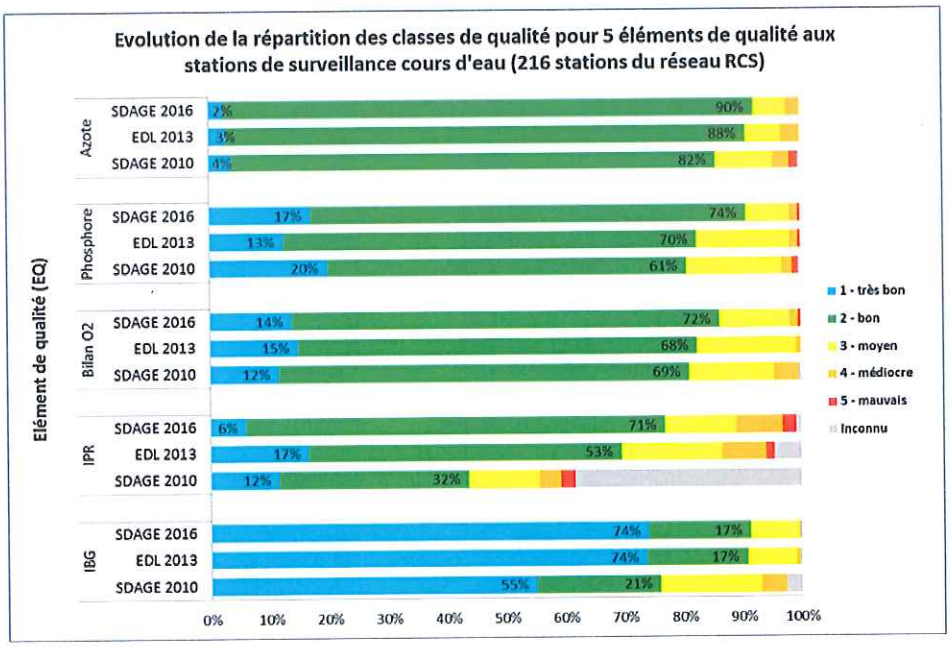
Le graphique ci-dessous montre que les pourcentages des classes de bonne et très bonne qualité ont progressé pour tous les paramètres depuis l'état initial du SDAGE 2010-2015 (dit « SDAGE 2010 »).

Il est important de noter qu'on ne peut déduire directement de ces résultats l'état des masses d'eau du bassin. En effet, la règle du paramètre déclassant conduit à retenir pour caractériser l'état écologique d'une station l'élément de qualité le plus dégradé. De plus, les 216 stations du réseau RCS ne couvrent pas la diversité des 1 650 masses d'eau cours d'eau du bassin.
Néanmoins ces évolutions témoignent des progrès accomplis.

Réf. SDAGE 2016-2021 : Objectifs 3.1 et 3.2

A savoir

L'IBG est un indice basé sur les populations d'invertébrés des cours d'eau, l'IPR sur les populations de poissons.
L'élément de qualité azote prend en compte le paramètre le plus déclassant parmi les concentrations en NH4, NO3 et NO2.
L'élément de qualité phosphore prend en compte le paramètre le plus déclassant parmi les concentrations en phosphore total et orthophosphates.
L'élément de qualité bilan O2 prend en compte le paramètre le plus déclassant entre la concentration et le taux de saturation en oxygène.



3 Concentrations en nitrates dans les masses d'eau cours d'eau

Les données

Les données sont issues des mesures des concentrations en nitrates dans l'eau des cours d'eau du bassin Seine et des côtiers normands ; elles sont produites et bancarisées par l'Agence de l'eau Seine-Normandie. Elles ont concerné 1 389 stations (réseaux RCS, RCO, RCB et locaux) sur les années 2013 et 2014 (1 149 sur 2014).

L'indicateur et son évolution

L'indicateur montre par point de surveillance la classe de concentration en nitrates des eaux de rivière et le pourcentage de stations de surveillance par classe de concentration.

La carte ci-dessous montre que les concentrations dépassant 37,5 mg/L de nitrates se situent comme précédemment sur la partie est du bassin de la Dives et sur les cours d'eau de la Brie et de la Beauce.

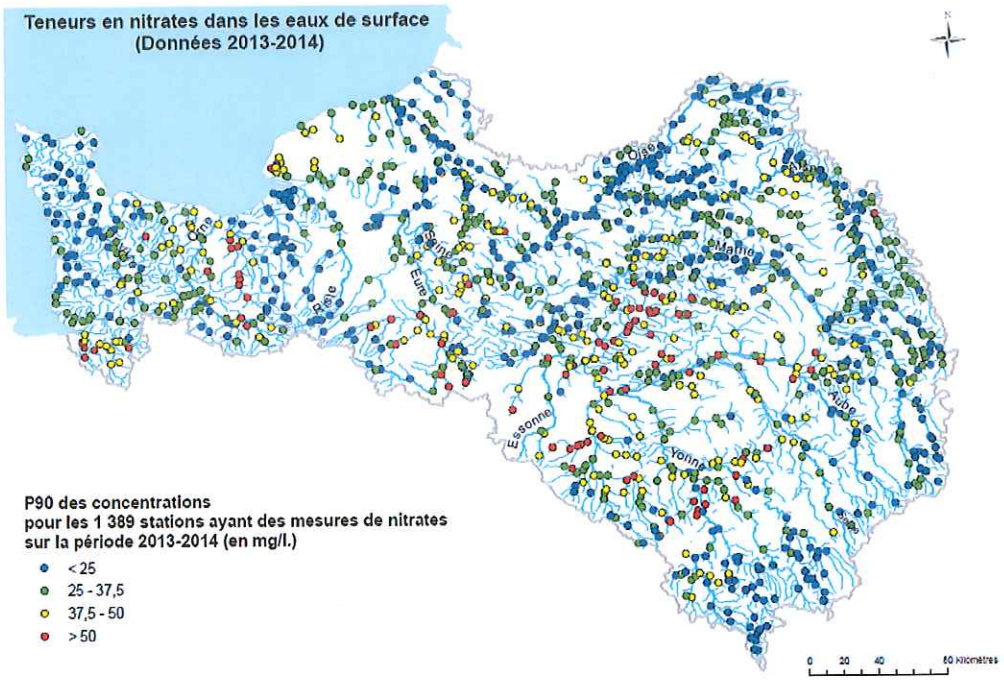
Objectif visé :

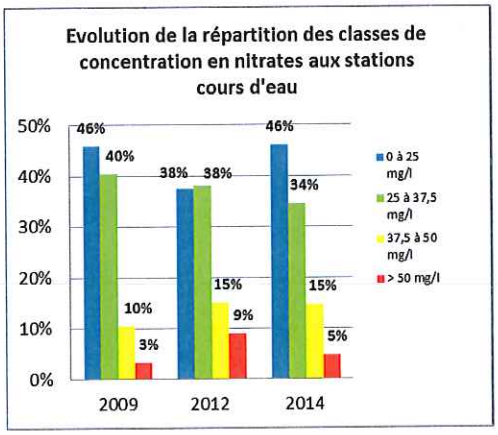
Le bon état écologique nécessite de ne pas avoir une concentration en nitrates supérieure à 50 mg/L. Les classes de concentration définies en-deça de ce seuil permettent un suivi opérationnel de la qualité des eaux et de son évolution.

Réf. SDAGE 2016-2021 : défi 2, orientations 3 & 4

A savoir

Les nitrates sont essentiels pour la croissance des végétaux. Ils sont présents dans les engrais naturels (lisiers et fumiers) comme dans les engrais azotés de synthèse. Très solubles, ils peuvent se retrouver en fortes concentrations dans l'eau où ils compromettent la production d'eau potable et perturbent l'équilibre des écosystèmes en provoquant la prolifération d'algues dans les milieux aquatiques. 90 % des nitrates présents dans l'eau proviennent de l'agriculture, 9 % des collectivités et 1 % de l'industrie.





Le graphique ci-contre de répartition des classes de concentration opérationnelles respectivement pour les années 2009, 2012 et 2014 montre une situation fluctuante mais peu évolutive.

4 Dépassement des objectifs de quantité aux points nodaux

Les données

Le SDAGE identifie 23 points nodaux pour lesquels deux débits caractéristiques sont définis :

- le débit de crise, en cohérence avec l'arrêté cadre sécheresse de bassin ;
- le débit d'objectif d'étiage, pour les cours d'eau exutoires de la nappe de Beauce.

Les données sont fournies par la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie Ile-de-France (DRIEE-IF) pour les années 2010 à 2014.

Objectif visé

Améliorer la gestion de crise lors des étiages sévères pour garantir les exigences de la santé, de la salubrité, de la sécurité civile, de l'alimentation en potable de la population, des besoins des milieux naturels et pour satisfaire l'ensemble des usages en moyenne huit années sur dix.

Réf. SDAGE 2016-2021 : Objectif 3.3

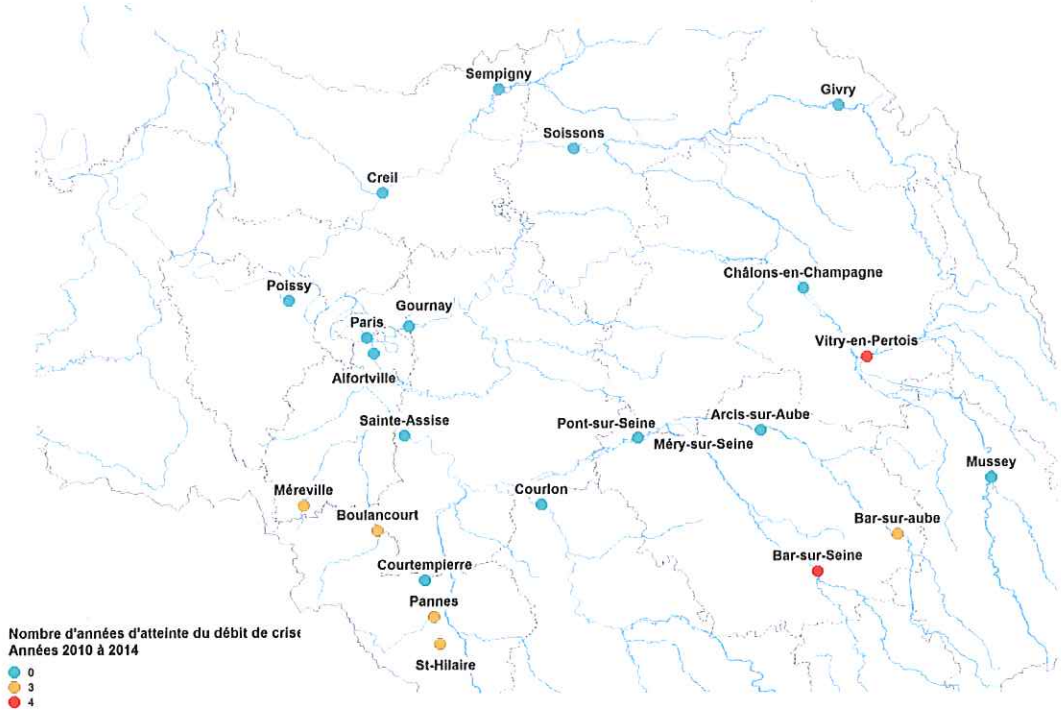
A savoir

Afin d'anticiper d'éventuels problèmes en période d'étiage sévère, chaque préfet de département fixe, en début d'année, des seuils sur les nappes et les cours d'eau à partir desquels des restrictions d'usages progressives et proportionnées s'appliquent. Ces travaux sont coordonnés au niveau du bassin par un arrêté cadre pris par le préfet coordonnateur de bassin.

La gestion des débits des cours d'eau est intimement liée à la gestion des nappes et aux objectifs quantitatifs des nappes.

L'indicateur est basé sur le constat du franchissement (vers le bas) au cours de l'année des seuils des débits de crise par le débit moyen sur trois jours consécutifs.

Dépassement des objectifs de quantité aux points nodaux



Les débits de crise ont été atteints sur 5 points nodaux en 2010, 7 en 2011 et 2012, 2 en 2013 et 2014.

5

Etat des masses d'eau souterraine

Les données

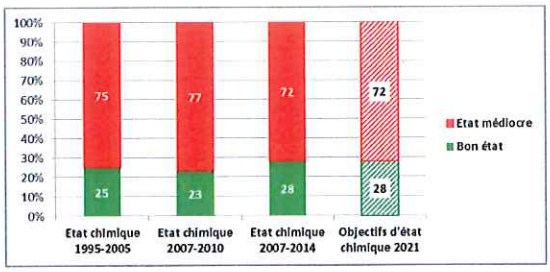
Le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands comprend 60 masses d'eau souterraine, dont 7 masses d'eau trans-district rapportées par les bassins voisins. L'état chimique des masses d'eau a été évalué en 2015 à partir de l'ensemble des données produites sur la période 2007-2014 par l'Agence de l'eau Seine-Normandie (> 50% des données) et tout autre producteur versant des résultats de mesure sur l'eau brute dans la base de données nationale sur les eaux souterraines ADES (http://www.ades.eaufrance.fr/), en particulier les Agences Régionales de Santé.

La quantité de données (diversité des paramètres, fréquence et nombre de points de surveillance) a fortement augmenté depuis les évaluations de 2009 et de 2013.

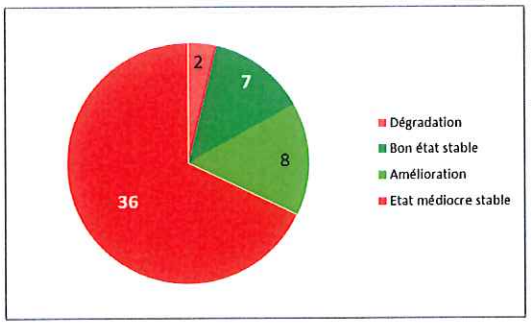
L'indicateur et son évolution

Etat quantitatif. Toutes les masses d'eau souterraine du bassin sont en bon état quantitatif sauf une. La nappe de Beauce, rattachée au bassin Loire-Bretagne, est en état quantitatif médiocre au droit du bassin Seine-Normandie

Etat chimique. Aujourd'hui 28% des masses d'eau sont en bon état chimique. Depuis 2009, une amélioration est constatée pour 8 masses d'eau et 7 masses d'eau maintiennent leur bon état tandis que 36 masses d'eau restent en état chimique médiocre et 2 masses d'eau sont nouvellement classées en état médiocre.

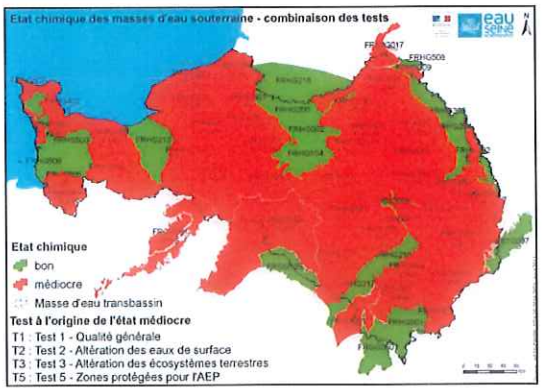


Evolution et objectif d'état chimique des masses d'eau souterraine



Evolution de l'état chimique des masses d'eau souterraine entre 2009 et 2015

L'état des eaux souterraines est toujours très préoccupant vis-à-vis de la pollution par les nitrates et par les pesticides provenant de sources d'origine majoritairement agricole.



L'évaluation des tendances d'évolution des concentrations a été menée sur toutes les masses d'eau et pour tous les paramètres qualifiant l'état chimique des eaux souterraines. 21 masses d'eau sont concernées par des tendances à la hausse préoccupantes, dont 13 avec dépassement du seuil de risque pour les nitrates (40 mg/L), 12 pour les pesticides et 1 par les solvants halogénés.

Cependant, cette expertise a souffert d'un manque de chroniques suffisamment longues et régulières ainsi que de la difficulté d'établir le lien entre les chroniques des substances actives des pesticides et celles de leurs produits de dégradation.

Les objectifs

Le SDAGE 2010-2015 visait comme objectif 33% des masses d'eau souterraine en bon état chimique en 2015 et toutes les masses d'eau en bon état quantitatif pour les 53 masses d'eau rattachées au bassin Seine-Normandie.

Suite à l'amélioration de la connaissance du fonctionnement hydrogéologique et de la qualité des eaux souterraines, le SDAGE 2016-2021 prévoit qu'aucune nouvelle masse d'eau souterraine n'atteindra le bon état à l'horizon 2021. L'objectif 2021 est donc de 28% des masses d'eau en bon état chimique. Il est de 100% des masses d'eau en bon état quantitatif.

Réf. SDAGE 2016-2021 : Objectifs 3.4, 3.5, 3.6, annexe II, tableau 5, annexe VI

A savoir

L'état chimique d'une masse d'eau souterraine est défini par rapport à des normes de qualité fixées au niveau européen, pour les solvants chlorés, les nitrates, les pesticides et leurs produits de dégradation, ou des valeurs-seuil établies au niveau national pour les autres paramètres (métaux...). Ces normes de qualité sont définies dans l'objectif de protéger la santé humaine et de garantir le bon état des eaux de surface.

L'état quantitatif d'une masse d'eau souterraine est considéré comme bon lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible. L'état quantitatif d'une masse d'eau souterraine dépend également de l'état des milieux aquatiques et écosystèmes associés.

6 Nombre de captages AEP sensibles à la pollution diffuse d'origine agricole

Les données

Plus de 4000 points de prélèvement sont identifiés dans le classement des zones protégées pour l'alimentation en eau potable sur le bassin. Les données de concentrations en nitrates et en pesticides portent sur la période 2008-2013 et sont produites par les ARS (Agences Régionales de Santé) et l'Agence de l'eau Seine-Normandie.

L'indicateur

L'indicateur est le nombre de points de prélèvement sensibles à la pollution diffuse ainsi que la part de ceux-ci dans le nombre total de points de prélèvement sur le bassin. Une carte permet également de visualiser tous les points sensibles du bassin.

Réf. SDAGE 2016-2021 : Défi 5, O16, Annexe 7

Les objectifs

Le SDAGE incite à la délimitation des aires d'alimentation des captages et à la mise en œuvre de programmes d'actions, en particulier pour les points de prélèvement identifiés comme « sensibles à la pollution diffuse d'origine agricole », afin de protéger la santé humaine et de limiter les coûts de production de l'eau potable.

A savoir

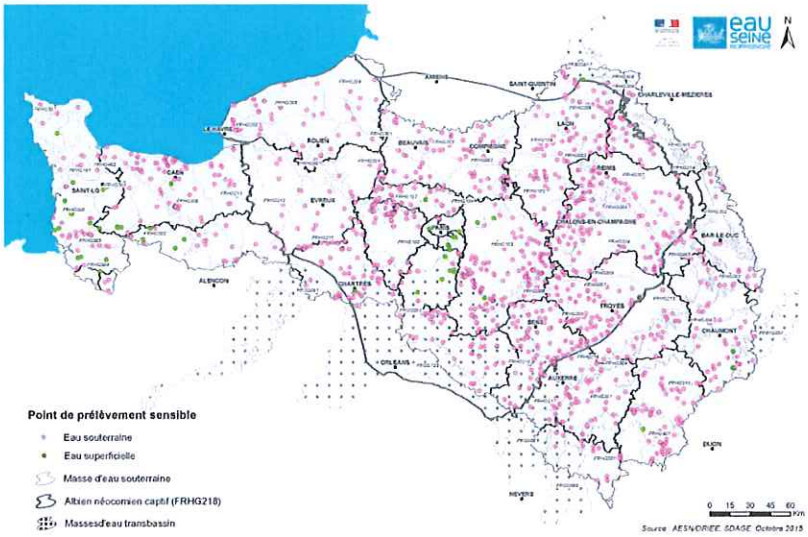
Un captage comprend un ou plusieurs points de prélèvement.

Le SDAGE fixe le niveau du programme d'actions nécessaire pour restaurer la qualité de la ressource en fonction :

- de la qualité des eaux brutes de chaque captage par rapport à des seuils de risque (cf. Défi 5 du SDAGE),
- de l'évolution des concentrations dans l'eau brute (tendances significatives).

Un point de prélèvement est considéré comme sensible si l'analyse de l'eau brute laisse apparaître une teneur en nitrates supérieure à 80% de la norme (ie dépassant 40 mg/L de nitrates) ou une teneur en pesticides supérieure à 75% de la norme (0,075 µg/L pour les substances individuelles ou leurs produits de dégradation et/ou 0,375 µg/L pour la somme des substances).

Total de points AEP	**6 744 points AEP**
Dont abandonnés depuis 1995 (données ARS)	1 629 points
Sont actifs actuellement	**5 100 points AEP**
Dont avec données permettant les traitements statistiques	4 300 points actifs avec données
Dont points sensibles SDAGE 2016-2021 (sur la base des 4 300)	**1 425 points** (1 376 en eau souterraine + 49 en eau de surface)
Dont liés aux captages prioritaires	**580** points appartenant à 378 captages prioritaires



Les données actuelles montrent que plus de 33 % des points de captages du bassin sont sensibles à la pollution diffuse d'origine agricole.

Des programmes d'actions visant à réduire les concentrations en nitrates, mais aussi en pesticides, sont donc à engager le plus rapidement possible sur près d'1/3 des captages du bassin destinés à l'alimentation en eau potable.

En ce qui concerne plus particulièrement la pollution par les nitrates, ce sont 23 % des points de captages du bassin qui sont sensibles vis-à-vis de ce seul paramètre.

7

Réduction des émissions de substances prioritaires

?

Aucun indicateur spécifique sur la réduction des émissions de substances prioritaires n'a été établi pour ce cycle.

Néanmoins l'inventaire des rejets, pertes et émissions de substances, conduit sur le bassin Seine-Normandie pendant la mise à jour de l'état des lieux 2013 et complété pour le SDAGE 2016-2021, constitue l'état zéro des émissions de substances prioritaires sur le bassin (année de référence 2010). Sa révision pour le prochain cycle, lors de l'état des lieux de 2019, permettra d'apprécier les progrès réalisés pour atteindre l'objectif de réduction voire suppression des rejets de ces substances et dans la mesure du possible d'établir un indicateur de réduction.

Cet inventaire est présenté dans le document d'accompagnement n°1 du SDAGE 2016-2021. Conformément à l'article 5 de la directive 2008/105/CE (directive fille de la DCE), il dresse un bilan de l'ensemble des émissions de substances prioritaires et polluants listés à l'annexe 1 partie A, ainsi que des polluants spécifiques de l'état écologique, susceptibles d'atteindre les eaux de surface. Il a été réalisé sur la base du guide européen pour la réalisation des inventaires (Guidance Document n°28), du guide national Onema-Ineris « Méthodologie d'établissement des inventaires d'émissions, rejets et pertes de substances chimiques en France » et de la note d'instruction du Ministère de l'environnement sur le sujet.

Il convient d'ajouter qu'il est très difficile d'évaluer de façon précise un flux chiffré d'émission à l'échelle du bassin, notamment pour certains types d'émissions dont les apports sont diffus. C'est notamment le cas du ruissellement sur surface imperméabilisée pour lequel seule une fourchette a pu être estimée. Conformément au guide européen précédemment cité, l'identification des émissions ponctuelles a donc été conduite en priorité.

1- Contexte pluviométrique et hydrologique en 2014 du bassin Seine-Normandie

Comparaison avec les années précédentes
Le bilan cumulé des précipitations de 2014 est uniforme et proche de la normale. Cela fait suite à deux années 2012 et 2013 excédentaires, dont notamment 2013 (+ 13 % sur le bassin). L'année 2011 est la seule année déficitaire de la période 2010-2014.

1.1- Précipitations (METEO FRANCE-DIRIC)

En 2014, la pluviométrie moyenne annuelle est assez uniforme sur le bassin. La région Champagne-Ardenne a une pluviométrie légèrement déficitaire de 4 %. Les autres régions du bassin Seine-Normandie ont des cumuls annuels légèrement excédentaires, de 5 % en Bourgogne à 13 % en Basse-Normandie. À l'échelle du département, les cumuls varient de 686,2 mm à Paris à 1124,3 mm dans la Manche. Les rapports aux normales vont de 89 % en Haute-Marne (52) à 122 % dans l'Orne (61).

1.2- Etat des nappes d'eau souterraines (BRGM-DRIEE-DREAL)

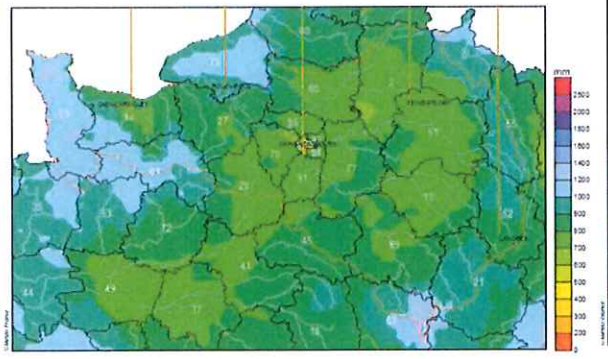
Le remplissage des nappes du bassin Seine-Normandie est resté satisfaisant au cours de l'année 2014. Globalement, la recharge hivernale 2013-2014 a été moindre que l'année précédente. Dans la continuité de l'année 2013, les excédents pluviométriques de l'hiver puis de l'été 2014 ont continué à avoir un effet bénéfique et ont permis aux cotes piézométriques régionales de s'établir à la normale, notamment dans le secteur de Beauce. De fortes disparités persistent dans certains secteurs où des niveaux sont localement encore très bas. En fin d'année 2014, la reprise de la recharge est observée à l'échelle du bassin Seine-Normandie.

1.3- Débit des rivières (DRIEE-DREAL-BRGM)

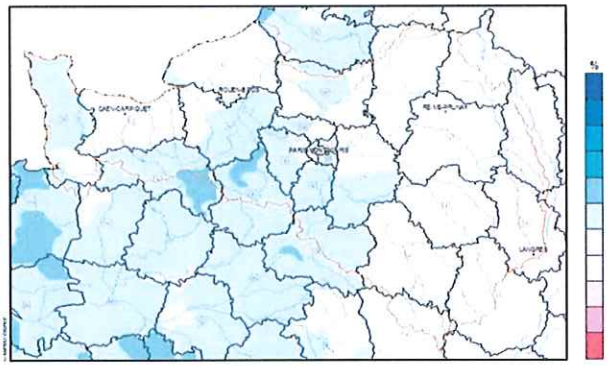
Les cours d'eau présentaient en début d'année une situation de débits globalement légèrement supérieurs à la normale, que les pluviométries importantes de janvier et février ont plutôt confortés. Mars et avril étant déficitaires, voire très déficitaires sur le quart nord-est de la France, les hydraulicités des cours d'eau ont considérablement baissé notamment sur l'amont du bassin, pour devenir inférieures à la normale, en particulier sur le bassin de l'Yonne. La situation a continué à se dégrader en mai et juin sur l'amont du bassin, alors que les hydraulicités étaient proches de la normale ou supérieures sur tout l'ouest du bassin. Les fortes pluviométries généralisées de juillet et août ont conduit à des hydraulicités des cours d'eau en hausse sur tout le bassin, particulièrement élevées sur les bassins du Loing et de l'Eure. L'étiage reprenait en septembre et octobre, avec des hydraulicités des cours d'eau comprises entre 0,2 et 2. On assistait à une sortie généralisée de l'étiage en novembre. En décembre, les hydraulicités étaient comprises entre 0,7 et 1,8, se recentrant autour de la normale et sont plus basses en Basse-Normandie.

1.4- Situation des grands lacs de Seine (SEINE GRANDS LACS)

L'année 2014 est marquée par un temps très sec au printemps. Cet évènement a entraîné un sous remplissage des lacs. Le déficit est situé principalement sur le lac-réservoir Marne avec 58 M. de m^3 (83 % de la capacité normale), par rapport au plein remplissage.



Cumul des précipitations de 2014 (MétéoFrance)



Rapport à la normale du cumul des précipitations de 2014 (MétéoFrance)

2- Contexte réglementaire

Depuis la publication du précédent tableau de bord du SDAGE, fin 2013, la parution de textes de loi, de décrets, d'arrêtés et de circulaires impacte la mise en œuvre du SDAGE. Le SDAGE 2016-2021 prend en compte les textes pris avant son adoption par le Comité de bassin.

Les conférences environnementales pour la transition écologique annuelles permettent de fixer de nouvelles priorités et de préciser les objectifs pour lesquels la France entend se mobiliser. Ces priorités et objectifs sont repris à terme dans les textes réglementaires ou plans d'actions.

Loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles
Elle crée une compétence de gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations confiée aux communes, qui pourront confier tout ou partie de cette compétence à des syndicats mixtes ou à des Établissements publics d'aménagement et de gestion des eaux (EPAGE), ou encore des Etablissements publics territoriaux de bassin (EPTB). Cette nouvelle loi organise la maîtrise d'ouvrage à l'échelle locale en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations.
https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000028526298

Loi n° 2014-110 du 6 février 2014 visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national, dite Loi «Labbé » va imposer aux collectivités, à l'Etat et aux propriétaires privés la pratique du "zéro phyto" sur leurs espaces verts ouverts au public. Cette interdiction d'utilisation de produits sur ces espaces entrera en vigueur à partir de 2020. A partir de 2022 les jardiniers amateurs ne pourront plus utiliser de produits phytopharmaceutiques. Elle ne concerne pas les produits de biocontrôle, les produits à faible risque et les produits utilisables en agriculture biologique.
https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000028571536&categorieLien=id

Loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové
Dans le cadre de la procédure intégrée pour le logement la loi prévoit une adaptation des plans et schémas dont le SDAGE pour la réalisation d'un projet d'intérêt général de logements ou d'immobilier d'entreprise.
https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000028772256&categorieLien=id

Loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République
Elle stipule que les compétences « eau » (captage et prélèvement, transport, traitement, distribution...) et « assainissement » (collecte, transport, traitement, yc boues...) devront être transférées des communes aux établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre (EPCI-FP) au plus tard au 1er janvier 2020.
https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2015/8/7/RDFX1412429L/jo

Loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (TECV).
Elle généralise l'expérimentation dite « autorisation unique IOTA » à l'ensemble du territoire, en modifiant l'ordonnance n°2014-619 qui organise une expérimentation dans les régions Rhône-Alpes et Languedoc Roussillon, consistant à regrouper autour de l'autorisation au titre de la police de l'eau, les autres décisions environnementales qui seraient requises pour un même projet.
https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000031044385&categorieLien=id

Décret n° 2014-1510 du 15 décembre 2014 portant diverses modifications des procédures d'élaboration des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux et d'octroi de l'autorisation prévue par le II de l'article L.411-3 du code de l'environnement
Le décret procède à l'adaptation des dispositions réglementaires correspondantes dans le code de l'environnement et le code général de la propriété des personnes publiques. Ces adaptations concernent, entre autres, les procédures d'élaboration des SDAGE.
https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000029913403&categorieLien=id

Décret no 2015-1038 du 20 août 2015 relatif aux établissements publics territoriaux de bassin et aux établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau
Il précise les critères de délimitation des établissements publics territoriaux de bassin (EPTB) et des établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau (EPAGE).
https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2015/8/20/DEVL1426654D/jo/texte

Arrêté du 18 décembre 2014 modifiant l'arrêté du 17 mars 2006 relatif au contenu des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux.
Il modifie les indicateurs du dispositif de suivi de la mise en œuvre des SDAGE ainsi que la liste et le contenu des documents d'accompagnement du SDAGE
https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000029958305&categorieLien=id

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
Le nouvel arrêté précise qu'au plus tard le 31 décembre 2015, les déversoirs d'orage soient équipés d'une autosurveillance et que les données soient transmises aux services.
Les déversements constatés hors situations inhabituelles conduisent à la non-conformité des installations.
https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2015/7/21/DEVL1429608A/jo

Arrêté du 7 août 2015 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 établissant le programme de surveillance de l'état des eaux en application de l'article R. 212-22 du code de l'environnement
Il met à jour des modalités de surveillance en intégrant les nouvelles exigences de la directive relative aux substances (2013/39/UE), les avancées scientifiques et techniques tout en développant les synergies avec d'autres surveillances pour maîtriser les coûts de la surveillance.
https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000031107367&dateTexte=&categorieLien=id

Arrêté du 7 septembre 2015 modifiant l'arrêté du 8 juillet 2010 établissant la liste des substances prioritaires et fixant les modalités et délais de réduction progressive et d'élimination des déversements, écoulements, rejets directs ou indirects respectivement des substances prioritaires et des substances dangereuses visées à l'article R. 212-9 du code de l'environnement dans le cadre de la transposition de la directive 2013/39/CE qui a révisé l'annexe X de la DCE.
https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000031239632&categorieLien=id

Arrêté du 20 janvier 2016 modifiant l'arrêté du 17 mars 2006 relatif au contenu des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux
Cet arrêté introduit la Stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau (SOCLE) comme document d'accompagnement du prochain SDAGE.
https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2016/1/20/DEVL1523674A/jo/texte

Le plan Ecophyto II, publié le 26 octobre 2015. L'objectif de réduction de 50 % du recours aux produits phytopharmaceutiques en 10 ans y est réaffirmé, avec une trajectoire en 2 temps : moins 25 % à l'horizon 2020 et moins 50 % à l'horizon 2025.
http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/151022_ecophyto.pdf

Le 3ème plan national santé environnement a été adopté pour la période 2015-2019. L'un de ces objectifs vise l'amélioration de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine. Le PNSE insiste sur la nécessité de mieux évaluer les risques liés à la présence de micropolluants dit « émergents » dans les eaux, de mettre en place en œuvre des plans d'actions contre les pollutions diffuses sur 1000 captages prioritaires sur la période 2016-2021, et de mettre en place au niveau local des plans spécifiques à la sécurisation de l'alimentation en eau potable.
http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/PNSE3%281%29.pdf

8

Conformité aux exigences de collecte et de traitement des eaux résiduaires urbaines

Les données

Les données sont issues de la base de données ROSEAU pour l'année 2014. Le bassin compte près de 2733 stations en service réparties comme suit:

Capacité de la station	Nombre de stations	Nombre en milliers d'équivalent-habitants
+ de 10 000 EH	194	23 090
2000-10 000 EH	497	2 126
- de 2000 EH	2 042	1 213
Total	2 733	26 430

Objectif visé par la directive ERU 91/271

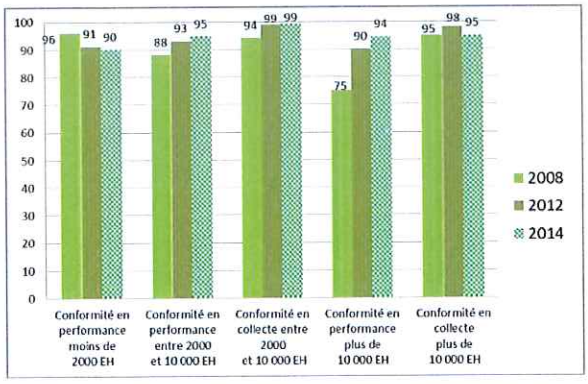
100 % des agglomérations d'assainissement du bassin doivent être conformes en collecte et en traitement. Les niveaux de traitement minimum requis et les échéances fixées par la Directive Eaux Résiduaires Urbaines pour la mise en conformité des stations d'épuration dépendent de la taille des stations et du positionnement de leur rejet par rapport aux zones sensibles.

Les graphiques ci-dessous montrent la progression de la conformité des agglomérations (temps sec) de 2008 à 2014.

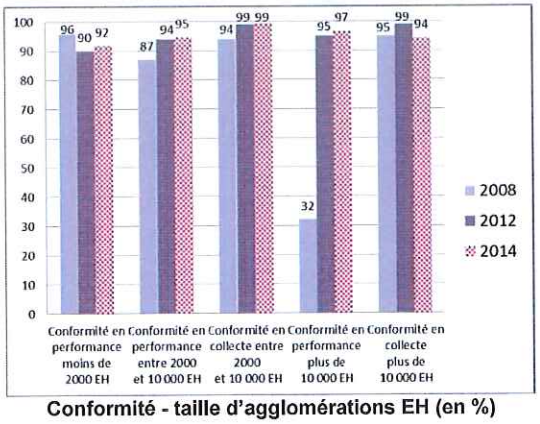
Réf. SDAGE 2016-2021 : Orientation O1

A savoir

Les eaux flux urbaines (ERU) des agglomérations sont constituées des eaux domestiques et de celles de locaux commerciaux ou industriels raccordés. Elles sont à l'origine de rejets de polluants (matière organique, azote réduit, phosphore, microorganismes...) qui entraînent une dégradation de la qualité physico-chimique et peuvent présenter des risques sanitaires pour les milieux aquatiques récepteurs (rivières, mer, nappes souterraines). Pour réduire l'impact de cette pollution urbaine sur les milieux récepteurs, il convient de mettre en place dans les agglomérations un système d'assainissement performant (réseau de collecte et stations d'épuration).



Conformité - nombre d'agglomérations (en %)



Conformité - taille d'agglomérations EH (en %)

La maîtrise des rejets par temps de pluie devient un enjeu essentiel pour la qualité des cours d'eau et des eaux littorales hébergeant des usages sensibles (alimentation en eau potable baignade, conchyliculture, pêche à pied).

L'imperméabilisation croissante des sols, la collecte des eaux de ruissellement qui en sont issues et leur mélange avec des dépôts et eaux usées de toutes natures chargés en polluants divers peuvent engendrer par débordement ou surcharges hydrauliques des équipements une pollution importante des milieux récepteurs. Pour réduire les pollutions par les rejets urbains de temps de pluie il convient de limiter les volumes d'eaux de ruissellement collectés dans les réseaux d'assainissement. Pour atteindre cet objectif, il faut limiter l'imperméabilisation des sols des zones urbaines, des zones d'activités économiques et des zones à urbaniser et privilégier la rétention, l'infiltration des eaux de pluie à la source c'est-à-dire au plus près de leur point de chute.

9

Flux d'ammonium et de matières en suspension à Poses, aux principales confluences et à l'aval des fleuves côtiers Normands

Les données

L'indicateur est constitué des flux d'ammonium (exprimés en kt/an d'azote ammoniacal) et de matières en suspension (kt/an de MES) circulant à Poses (entrée de l'estuaire de la Seine), aux grandes confluences avec la Seine (Yonne, Aube, Marne, Aisne, Oise et Eure) et à l'aval des principaux fleuves côtiers normands (Orne, Vire, Dives, Touques, Sélune, Bresle, Arques). Il est calculé selon la méthode préconisée par OSPAR (DWC M18) à partir des concentrations en ammonium et MES mesurées en 2015 en ces points (réseau surveillance qualité) et des débits journaliers (jours de mesure qualité) et annuels estimés aux mêmes points (estimation à partir des données de la banque HYDRO).

Objectif visé

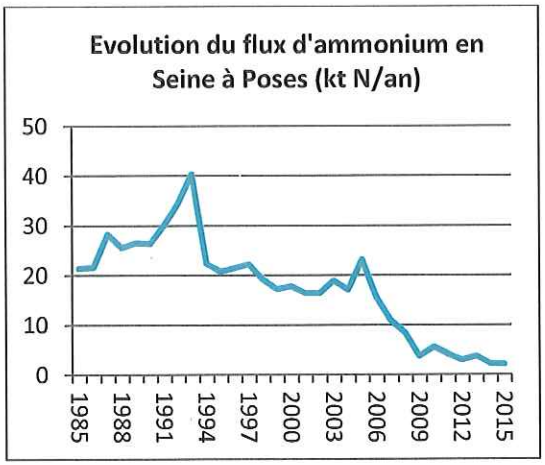
Réduire les flux de polluants à l'exutoire du bassin de la Seine afin de respecter les limites fixées par la convention OSPAR.

Réf. SDAGE 2016-2021 : orientations O1 et O2

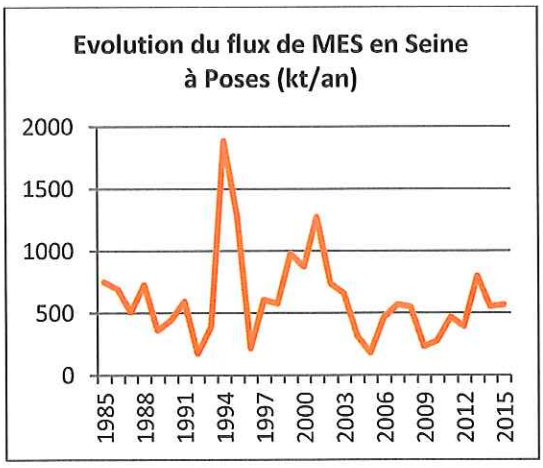
A savoir

L'ammonium (NH_4^+) provient majoritairement de rejets ponctuels : eaux usées domestiques et déjections animales, dont il est un des principaux traceurs de pollution dans les milieux naturels. Il est toxique pour la faune aquatique lorsqu'il se transforme, sous certaines conditions de pH et de température, en ammoniac. Il se nitrifie naturellement en nitrates en consommant l'oxygène de l'eau qui peut devenir déficitaire dans les milieux aquatiques. Avec la dégradation de la matière organique, la nitrification est le principal objectif des stations d'épuration.

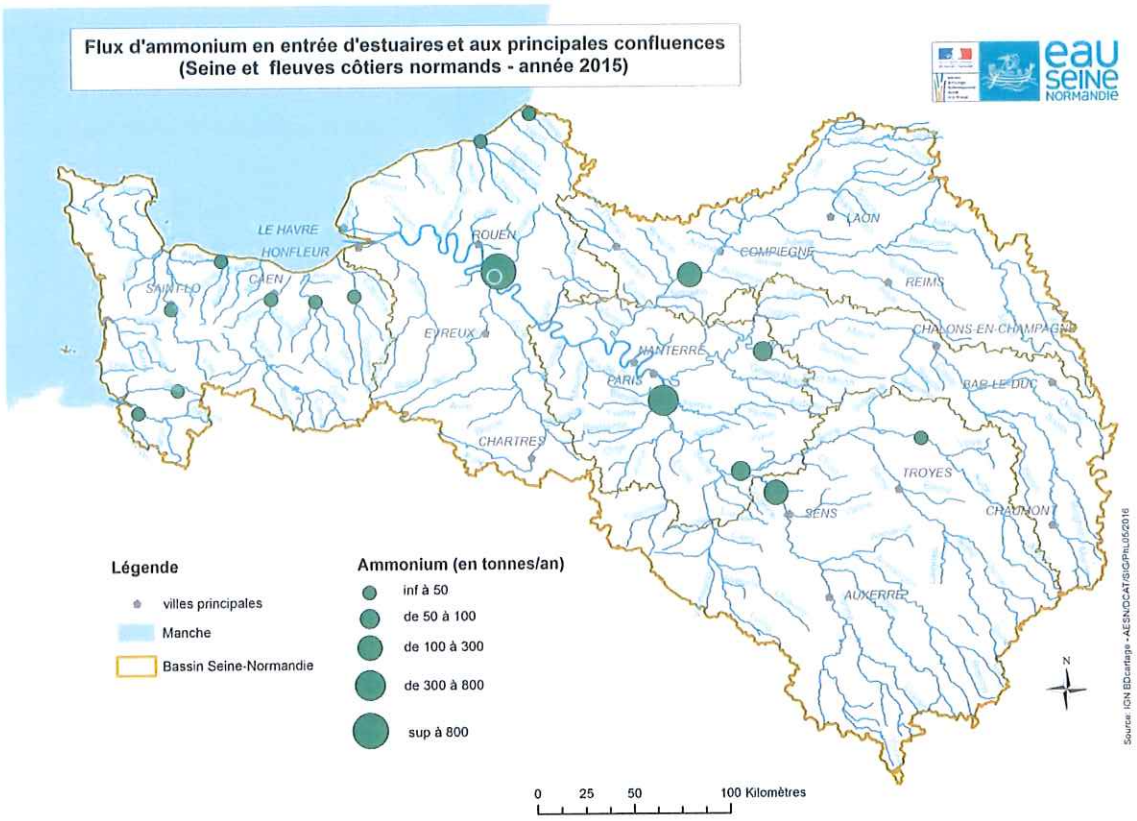
Les matières en suspension (MES) sont à l'origine d'une dégradation de la qualité biologique des cours d'eau, notamment par la production de sédiments et le colmatage des habitats au fond des cours d'eau ainsi que par le transfert de substances polluantes associées aux particules. En outre, la turbidité due aux MES peut créer un déficit en oxygène de l'eau par diminution de la photosynthèse.



En ce qui concerne l'ammonium, polluant d'origine anthropique, après la forte diminution observée sur la période 1990-2011 du fait des progrès de la nitrification sur les stations d'épuration de fortes capacités, les flux à Poses continuent à baisser plus faiblement, les gains marginaux sur les flux résiduels seront plus difficiles à obtenir.



Les flux de matières en suspension sont très dépendants des variations de débit des cours d'eau, donc des précipitations. Ils reflètent plus les conditions hydrologiques que l'activité humaine.


Flux d'ammonium en entrée d'estuaires et aux principales confluences
(Seine et fleuves côtiers normands - année 2015)
eau seine NORMANDIE
LE HAVRE
HONFLEUR
CAEN
SAINT-LO
ROUEN
EVREUX
MANTERRE
PARIS
CHARTRES
LAON
COMPIEGNE
REIMS
CHALONS-EN-CHAMPAGNE
BAR-LE-DUC
TROYES
SENS
CHAUMONT
AUXERRE
Légende
villes principales
Manche
Bassin Seine-Normandie
Ammonium (en tonnes/an)
inf à 50
de 50 à 100
de 100 à 300
de 300 à 800
sup à 800
0 25 50 100 Kilomètres
N
Source: IGN BDCarthage - AESN/DCAT/SIG/PNL/05/2016

10

Bilans annuels d'azote et de phosphore en agriculture

?

Les données

Les données sont issues du ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt et en particulier du service de la statistique, de l'évaluation et de la prospective agricole (Agreste). Les bilans d'azote et de phosphore sont exprimés en Kg d'azote ou de phosphore par hectare de SAU (surface agricole utile) à l'échelle régionale pour l'année 2012.

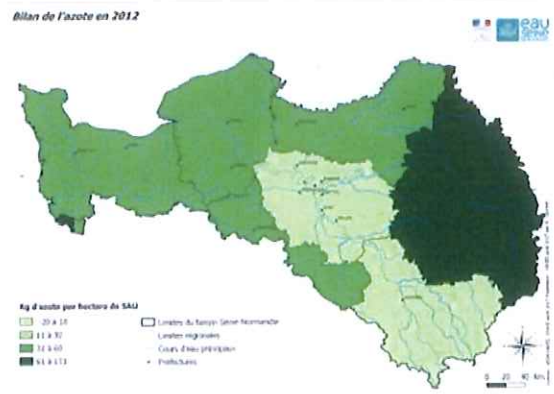
Objectif visé

Diminuer la pression polluante par les fertilisants (nitrates et phosphore) en élevant le niveau d'application des bonnes pratiques.

Réf. SDAGE 2016-2021 : Orientation O3

A savoir

L'azote et le phosphore sont des polluants issus de diverses activités humaines, dont l'agriculture. Ce sont aussi des éléments indispensables à la nutrition des plantes, particulièrement utilisés dans la composition des engrais. Non captés, ils sont entraînés vers les cours d'eau et les nappes phréatiques et peuvent entraîner une forte dégradation de la qualité de l'eau.
Les bilans représentent la différence entre les apports en azote et en phosphore et les prélèvements faits par les cultures.



Bilan de l'azote en 2012

Bilan du phosphore en 2012

Au niveau national, le surplus d'azote varie entre 44 et 64 kg/ha de SAU entre 2000 et 2012. Toutefois, une légère tendance à la baisse est observée depuis 2009. Les apports d'azote organique, issus des effluents d'élevage, se sont réduits très légèrement depuis 2000, ils s'établissent à 59 kg/ha en 2012. Sur cette période, les apports d'azote minéral sont un peu plus fluctuants (de 71 à 85 kg/ha), car plus dépendants des conditions climatiques et des prix. Ils sont de 71 kg/ha en 2012. Les exportations d'azote par les cultures sont d'une grande stabilité, autour de 108 kg/ha.
De 2000 à 2012, le surplus de phosphore a diminué de 9 kg/ha à 1 kg/ha de SAU. Cette baisse est principalement liée à la diminution des apports de fertilisants minéraux. Depuis 2009, le bilan est proche de l'équilibre.

Sur le bassin Seine Normandie, on constate pour l'année 2012 une augmentation de l'azote excédentaire dans l'ensemble des régions (sauf en Ile de France, en Bourgogne et dans le Centre), avec des disparités régionales marquées. La Bretagne, la Champagne-Ardenne et la Lorraine présentent les excédents les plus importants au niveau du bassin et au niveau national, supérieurs à 70 kg/ha en 2012, alors que la Bourgogne est proche de l'équilibre.
Le surplus de phosphore est par contre en diminution sur l'ensemble du bassin.

11 Flux de nitrates et de phosphore à Poses, aux principales confluences et à l'aval des fleuves côtiers Normands

Les données

L'indicateur est constitué des flux de nitrates (exprimés en kt/an d'azote nitrique) et de phosphore (kt/an de P) circulant à Poses (entrée de l'estuaire de la Seine), aux grandes confluences avec la Seine (Yonne, Aube, Marne, Aisne, Oise et Eure) et à l'aval des principaux fleuves côtiers normands (Orne, Vire, Dives, Touques, Sélune, Bresle, Arques). Il est calculé selon la méthode préconisée par OSPAR (DWC M18) à partir des concentrations en nitrates et en phosphore total mesurées en 2015 en ces points (réseau surveillance qualité) et des débits journaliers (jours de mesure qualité) et annuels estimés aux mêmes points (estimation à partir des données de la banque HYDRO).

Objectifs visés

Réduire ces flux de polluants à l'exutoire du bassin de la Seine afin de respecter les limites fixées par la convention OSPAR.

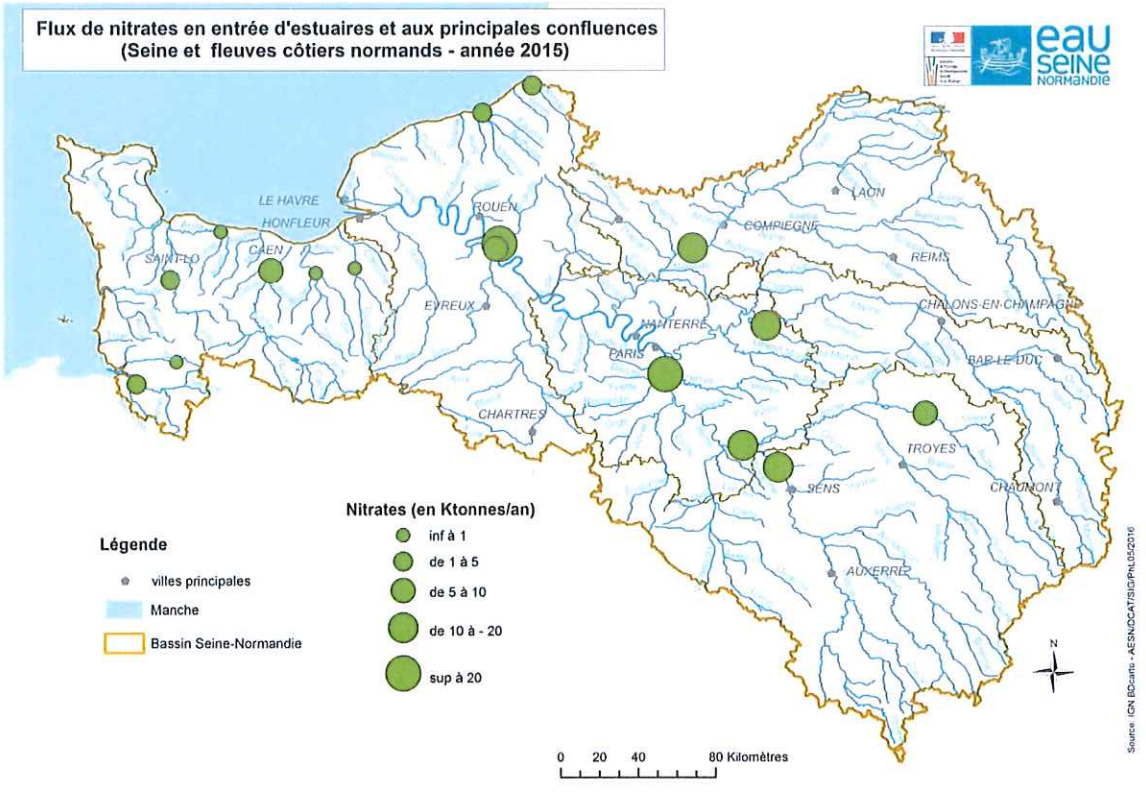
Réf. SDAGE 2016-2021 : Orientations O3 et O10

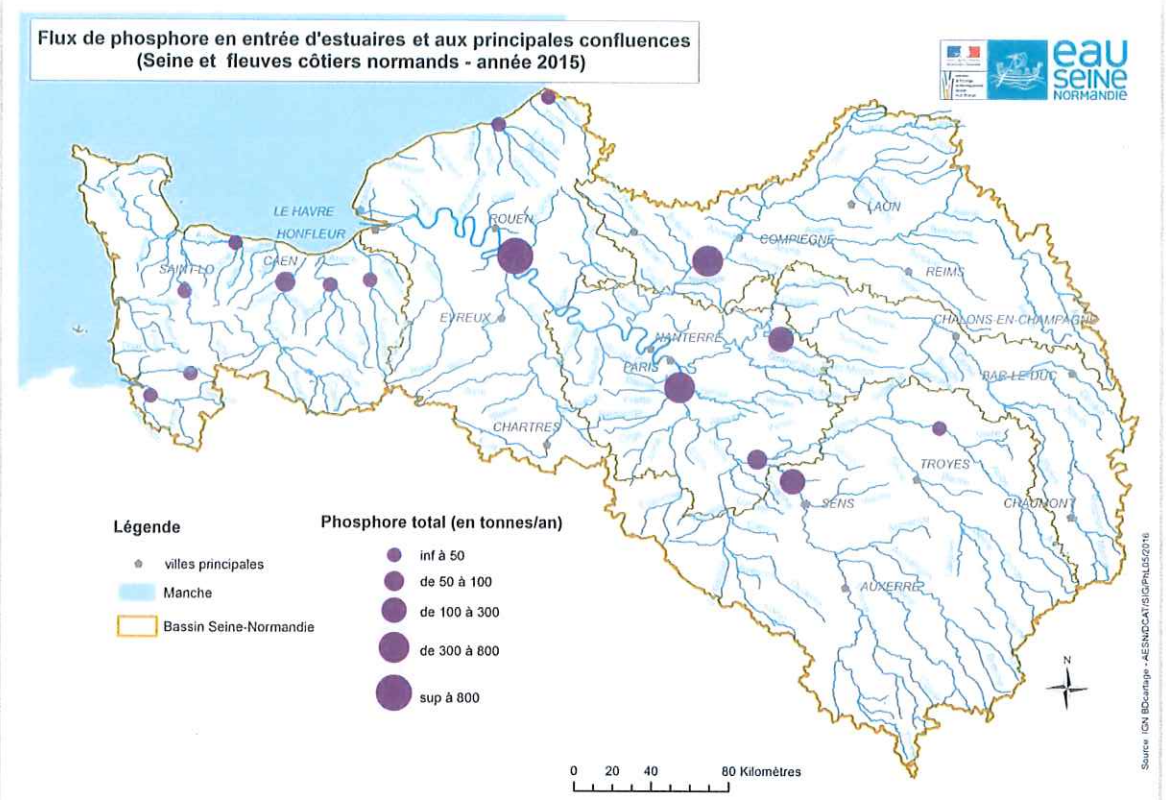
A savoir

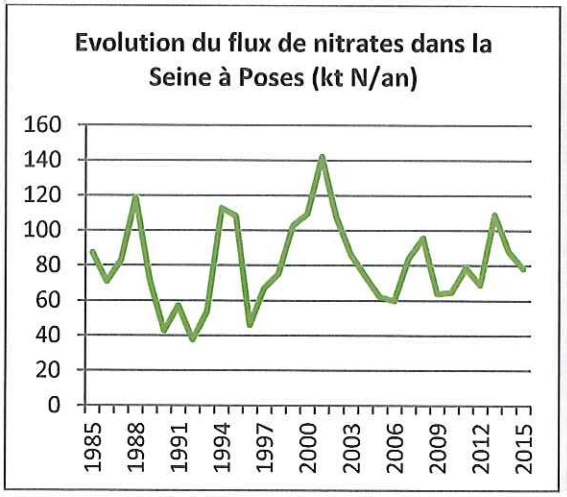
L'émission de nitrates provient de l'agriculture (rejets diffus) ainsi que des rejets des stations d'épuration n'assurant pas une dénitrification complète (transformation des nitrates en azote atmosphérique). On estime aujourd'hui que 90 % des nitrates présents dans l'eau sont d'origine agricole.

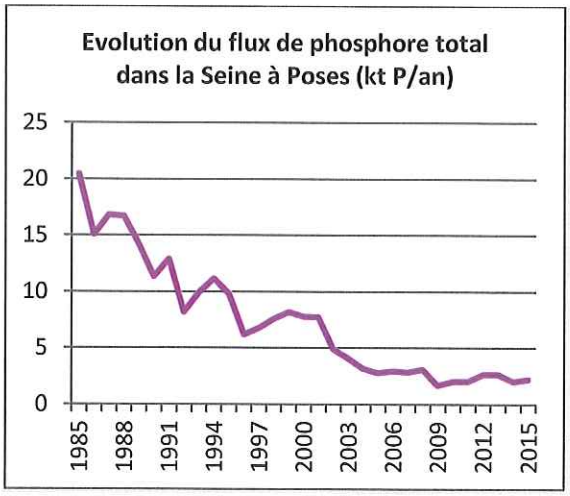
Le phosphore est issu des rejets domestiques, industriels et agricoles ponctuels mais aussi de l'érosion des terres chargées en phosphates.

Tant dans les eaux douces que marines, ces nutriments peuvent être à l'origine de proliférations végétales nuisibles à la qualité des écosystèmes aquatiques s'ils sont présents en excès.









Les flux de nitrates sont fortement liés à la variation des débits annuels et par conséquent aux variations des précipitations, ce qui confirme la prépondérance des émissions diffuses. Aucune tendance ne se dessine.

Après la très forte réduction (85%) observée sur la période 1990-2011, due à la suppression progressive des phosphates dans les lessives (aujourd'hui interdits) et à la généralisation de la déphosphatation dans les stations d'épuration de grande capacité, les flux de phosphore circulant à Poses se stabilisent à quelques milliers de tonnes par an. La part des apports diffus dus au lessivage de terres enrichies en phosphates (héritage de fertilisations intensives dans le passé) n'est plus négligeable.

Les flux rejetés par la Seine représentent près de 80 % des apports du bassin à la mer pour les nitrates et 70 % pour le phosphore.

12

Nombre de sites de baignades par classe de qualité : Excellente, Bonne, Suffisante ou Insuffisante

Les données

L'indicateur évalue l'évolution des classes de qualité des eaux de baignade littorales de l'année 2010 à 2015. 153 sites de baignade en eau de mer ont fait l'objet d'un suivi sanitaire en 2015. Les données sont fournies par les agences régionales de la santé (ARS).

Objectif visé

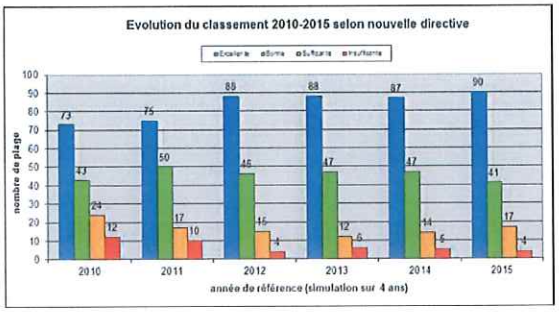
Amélioration de la qualité des eaux de baignade en mer, diminution du nombre de sites présentant des eaux de qualité seulement « Suffisante », et aucune baignade en classe de qualité « Insuffisante ».

Réf. SDAGE 2016-2021 : O10, O11, O12, O13

A savoir

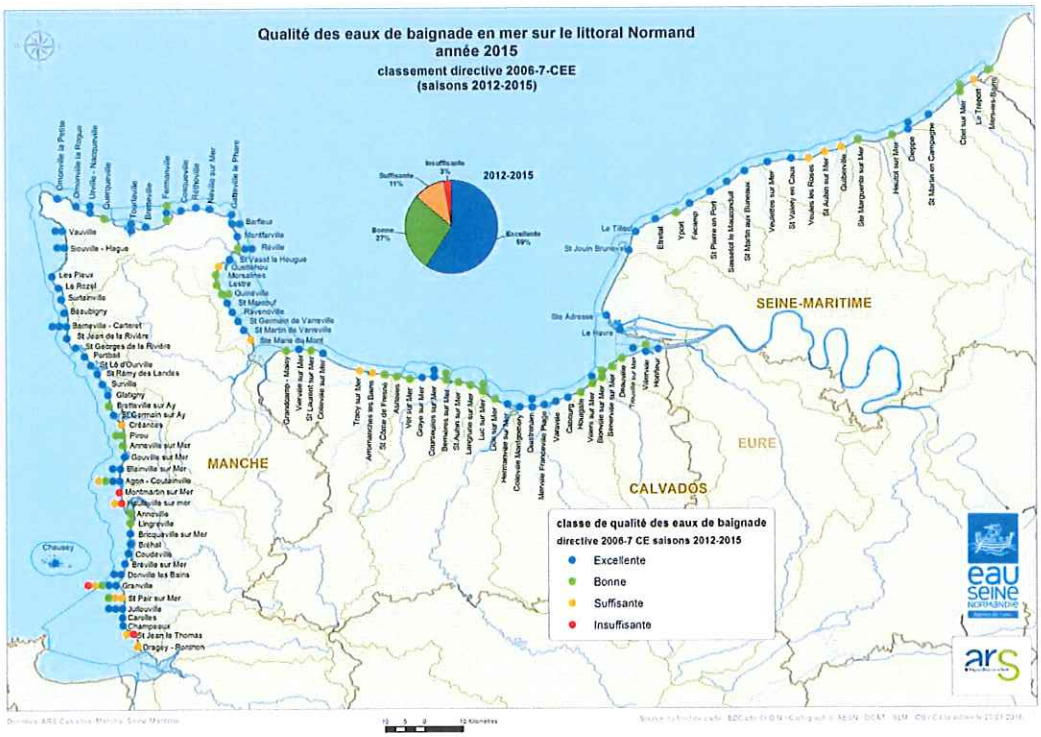
Depuis 2013, le classement des zones de baignade s'apprécie en référence aux exigences de la directive 2006/7/CE, suivant des seuils de qualité (sur le percentile 95 des résultats d'analyses) plus sévères que ceux de la Directive de 1976. Au vu de l'ensemble des valeurs acquises au cours des quatre années précédant le classement, un traitement statistique permet de classer les plages en 4 classes de qualité :

- Excellente ;
- Bonne ;
- Suffisante ;
- Insuffisante.



Au regard de l'application des dispositions de la directive 2006/7/CE, et de sa simulation pour les années 2010, 2011 et 2012 une amélioration est enregistrée à l'issue de ces 6 dernières années. En effet, la classe « Excellente » est en progression et la classe « Insuffisante » est en régression.

Les principales améliorations sont le résultat des investissements réalisés pour résorber les sources de pollution. De plus, comme le précisent les études de profil de vulnérabilité, en complément des actions visant à supprimer les sources de pollution, des mesures de gestion active (arrêté municipal d'interdiction temporaire de la baignade) contribuent également à éviter certains déclassements.
Il est à noter que lors de forts et/ou fréquents épisodes pluvieux, les secteurs les plus sensibles restent vulnérables.



13 Nombre de sites conchylicoles en classe « A », « B » ou « C »

Les données

46 zones conchylicoles font l'objet d'une évaluation de leur qualité à partir des résultats d'analyses (microbiologiques, de 3 métaux lourds [Hg, CD et Pb], de HAP et de PCB [depuis oct. 2012]) menée par l'IFREMER. Les données sont issues des arrêtés préfectoraux mettant à jour le « Classement de salubrité des zones de production des coquillages vivants » de chacun des 3 départements littoraux normands au 21 janvier 2015.

Objectif visé

Amélioration ou non dégradation de la qualité des eaux conchylicoles.

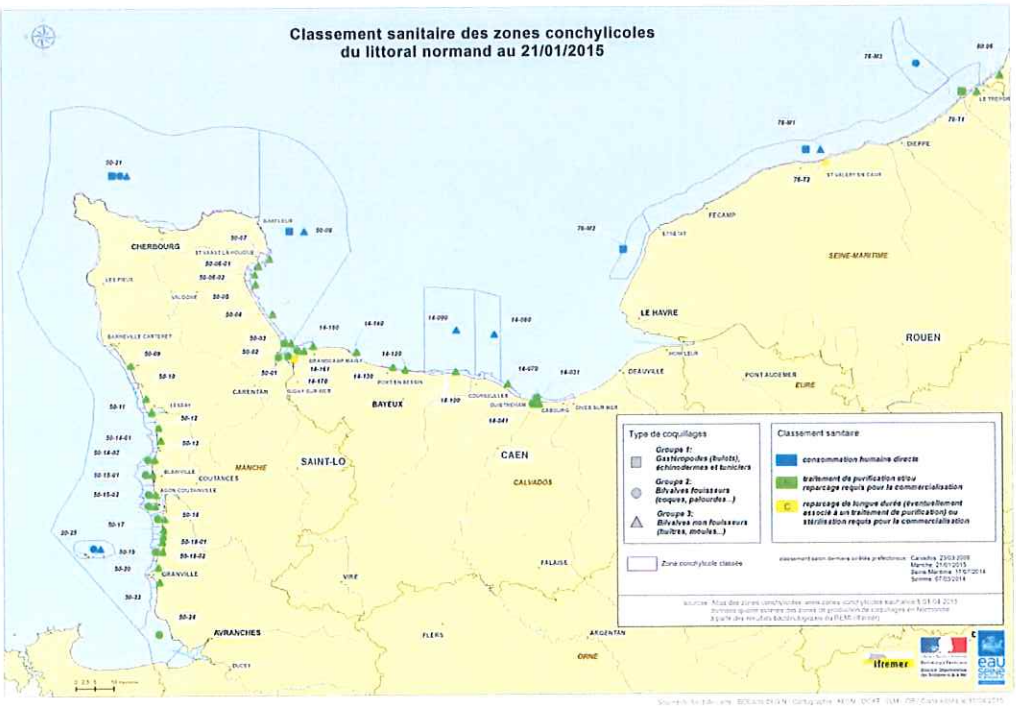
Réf. SDAGE 2016-2021 : O10, O11, O12, O13

A savoir

Il s'agit du classement sanitaire des zones de production de coquillages vivants, et non des zones de pêche à pied récréative. En fonction des espèces présentes et exploitées, les zones sont classées séparément pour chacun des 3 types de coquillages (Groupe I : gastéropodes, Groupe II : bivalves filtreurs fouisseurs et Groupe III : bivalves filtreurs non fouisseurs) ; 46 sites font ainsi l'objet de 61 classements par arrêtés préfectoraux.
Le classement sanitaire des sites s'évalue selon 3 classes de qualité :

- Classe A : Aucune mesure corrective, les coquillages peuvent être récoltés pour la consommation humaine directe ;
- Classe B : Purification ou reparcage. Les coquillages peuvent être récoltés, mais ils ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine qu'après avoir subi soit un traitement dans un centre de purification et/ou associé ou non à un reparcage ou un reparcage seul ;
- Classe C : Reparcage longue durée ou traitement thermique. Les coquillages peuvent être récoltés, mais ils ne peuvent être mis sur le marché qu'après un reparcage de longue durée, associée ou non à une purification ; ou le débouché de ces coquillages est restreint aux seules conserveries et à la commercialisation sous forme d'aliments cuits ;

Toute autre zone non classée (« A », « B » ou « C »), ou considérée comme insalubre (ancienne zone classée « D » qui n'existe plus depuis l'entrée en vigueur du décret 2012-1220 du 31 octobre 2012) ne peut être un site de production.



** Cette nouvelle méthode (indirecte par impédancemétrie) a notamment permis, par son protocole de pré-culture, de dénombrer des germes indicateurs « stressés », non cultivables avec l'ancienne méthode de référence NPP (NF V08-600)*

Au regard des arrêtés préfectoraux, l'évolution du classement des zones conchylicoles normandes s'établit ainsi :

- Le nombre de zones classées « A » passent de 34% fin 2009 à 17 % fin 2015 ;
- La majorité des secteurs (79%) est classée « B », (pour 52% en 2009) ;
- 2 zones (4%)sont classées « C » (alors qu'une seule l'était en 2009).

Le manque de recul historique sur ces données de classement (réalisé depuis 2010 à partir de résultats d'analyses obtenus par l'application d'une nouvelle méthode* de référence [NF V 086106]) ne permet pas de déterminer de tendance significative quant à une éventuelle dégradation durable des zones concernées. Et ceci d'autant plus que d'autres indicateurs restés stables sur cette période vont dans le sens d'une amélioration générale modérée de la qualité microbiologique du milieu, qu'il s'agisse des flux émis par les rejets et fleuves côtiers suivis mensuellement, de la qualité des baignades jouxtant les zones conchylicoles, ou des entérocoques intestinaux suivis sur 13 sites de pêche à pied de bivalves de l'est et l'ouest Cotentin, où la moyenne de contamination par ces indicateurs de contamination fécale a chuté d'un facteur 2 en 10 ans.

14

Somme annuelle des jours d'alerte ou d'interdiction pour l'usage conchylicole pour la microbiologie par zone de classement

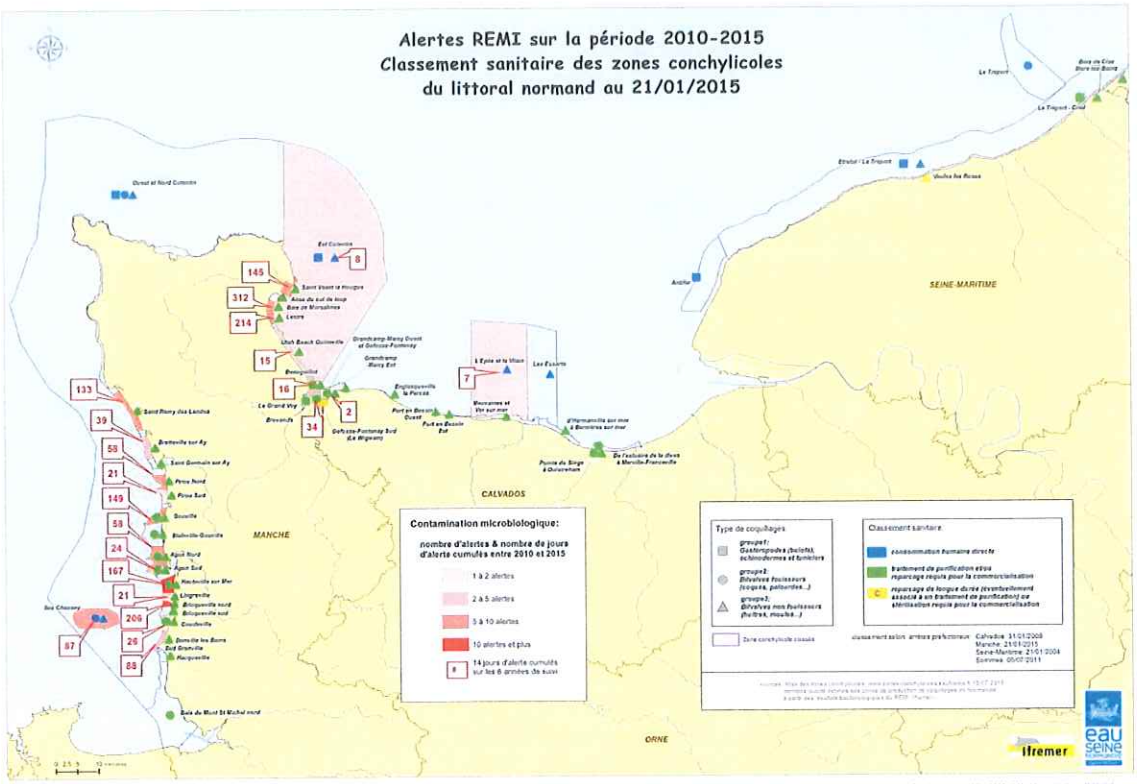
Les données

Les données présentées proviennent de l'IFREMER et sont issues du réseau national de contrôle des contaminations bactériologiques des zones de production des coquillages (REMI) pour ces 6 dernières années.

Objectif visé

Cet indicateur complète la vision donnée par l'indicateur précédent sur le bassin.

Réf. SDAGE 2016-2021 : O10, O11, O12, O13



Pour 2010, 23 cas de contamination microbiologiques ont été répertoriés qui ont justifié une alerte de niveau 1, dont 4 cas confirmés par une alerte de niveau 2. Au total, 363 jours d'alerte cumulés ont concerné 14 zones.

Pour 2011, sur 12 alertes de niveau 1, 1 cas est confirmé en niveau 2. Au total, 186 jours d'alerte ont concerné 9 zones.

Pour 2012, sur 30 alertes de niveau 1, 11 cas sont confirmés en niveau 2. Au total, 873 jours d'alerte ont concerné 11 zones.

Pour 2013, sur 8 alertes de niveau 1, aucune n'est confirmée en niveau 2. Au total, 53 jours d'alerte ont concerné 8 zones.

Pour 2014, sur 20 alertes de niveau 1, 1 cas est confirmé en niveau 2. Au total, 163 jours d'alerte ont concerné 12 zones.

Pour 2015, sur 15 alertes de niveau 1, aucune n'est confirmée en niveau 2. Au total, 133 jours d'alerte ont concerné 10 zones.

La situation du département de la Manche paraît plus dégradée (au regard de cet indicateur) que celle du Calvados et de Seine-Maritime. En effet, comme pour les baignades, certaines zones conchylicoles vulnérables aux pollutions microbiologiques, notamment celles proches de havres (débouchés de fleuves côtiers), restent particulièrement sensibles aux « lessivages » des prés salés (secteurs d'élevage ovins), lors des fortes marées.

15 Degré d'avancement de la protection des aires d'alimentation des captages prioritaires

Les données

Les captages prioritaires (première liste définie par la loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, puis complétée en 2014 suite aux recommandations de la Conférence Environnementale de 2014). Pour le bassin Seine Normandie, 378 captages sont définis prioritaires représentant aujourd'hui 579 points de prélèvement. Ils figurent sur la carte 11 et en annexe 7 du SDAGE.

Les données sont issues de l'outil national de suivi des ouvrages grenelle.

Objectif visé

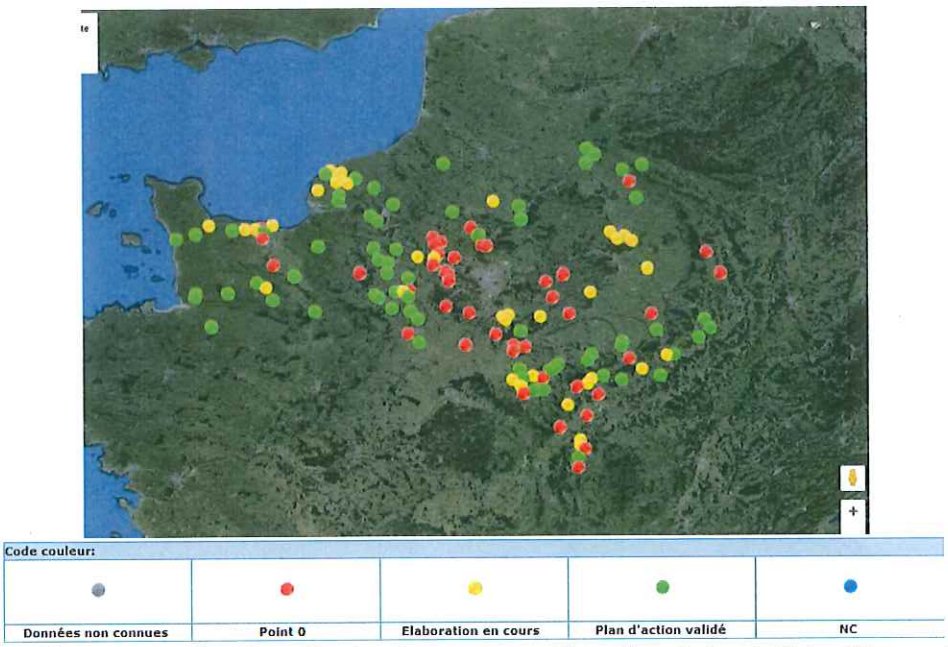
Le SDAGE incite à la délimitation des aires d'alimentation des captages et à la mise en œuvre des programmes d'actions, notamment pour les captages prioritaires.

Orientations du SDAGE visées : Défi 5 Dispositions 5.53, 5.54 et 5.55

A savoir

La démarche de protection d'une aire d'alimentation de captages se décompose en trois étapes qui sont :

1. la définition de l'aire d'alimentation du captage et le repérage spatial de sa vulnérabilité intrinsèque;
2. l'identification des pressions s'exerçant sur le territoire permettant, par croisement avec la vulnérabilité intrinsèque, de définir des zones à risques;
3. la construction d'un plan d'action visant à protéger l'aire d'alimentation.



Etat d'avancement des plans d'action des ouvrages « Grenelle » du bassin Seine-Normandie

L'indicateur

L'indicateur est le pourcentage de captages prioritaires dont la démarche de protection a atteint la 1ère étape (délimitation de l'aire d'alimentation), la 2ème étape (identification des pressions et des zones à risque), la 3ème étape (construction d'un plan d'actions).

Pour les 150 captages Grenelle du bassin Seine Normandie, la démarche de protection des captages progresse mais reste peu avancée. (extraction des données de l'outil national de suivi des ouvrages Grenelle en janvier 2016)

Étude de délimitation de l'AAC : 87 % des captages ont une AAC délimitée

Etudes relatives au diagnostic territorial des pressions : 65 % des captages ont un diagnostic terminé

Plans d'actions : 50 % des captages ont un plan d'actions effectif.

En 2015, 229 captages prioritaires ont une aire d'alimentation de captages délimitée (soit 60 % des 378 captages prioritaires).

16

Nombre de captages AEP abandonnés par département et cause de l'abandon

Les données

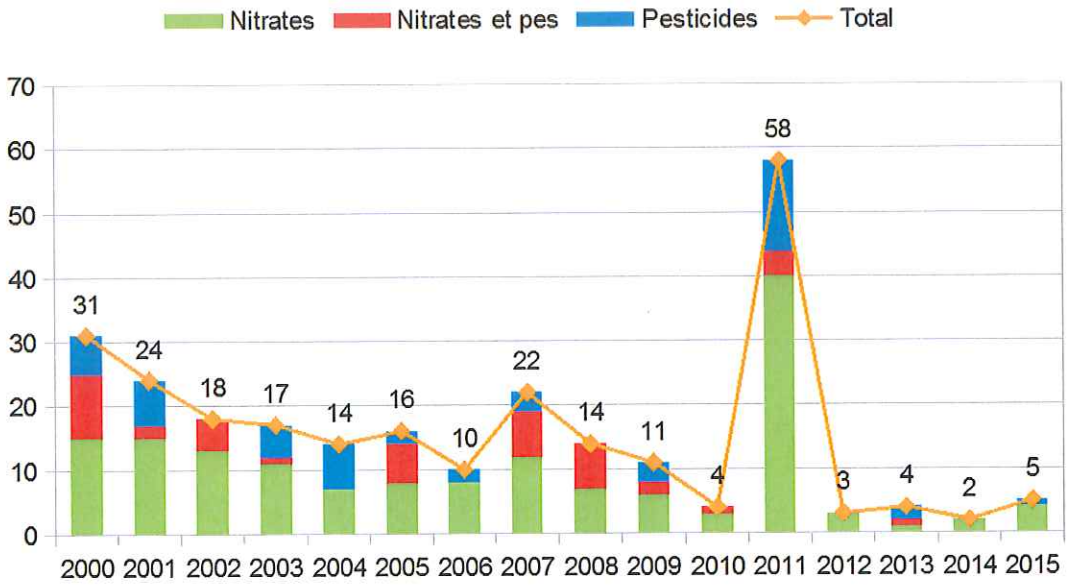
Les données sont issues de l'agence régionale de la santé (ARS) d'Ile-de-France. Elles sont fournies pour l'année 2015.

Réf. SDAGE 2016-2021 : Orientations O13 et 014

A savoir

Chaque année, plusieurs dizaines de captages existants sont fermés ou définitivement abandonnés, en majorité à cause de la détérioration de la qualité de l'eau notamment par les nitrates et/ou les pesticides. Les autres causes d'abandon sont d'ordre géographique (difficulté voire impossibilité de protéger correctement le captage), d'ordre quantitatif (ressource pas assez productive) ou d'ordre structurel (mauvais état de l'ouvrage...).

L'abandon des captages est révélateur d'une dégradation sensible de la ressource en eau. Les abandons de captage entraînent, parallèlement, un travers méthodologique non négligeable. Le principal réseau d'évaluation de la qualité des eaux est celui des ARS qui analysent les eaux prélevées dans les captages destinés à l'alimentation en eau potable. Les captages abandonnés ne sont donc plus suivis, puisqu'ils ne contribuent plus à l'alimentation en eau potable. Enfin, si les abandons de captage ne sont pas réalisés avec suffisamment de précaution ils constituent des sources potentielles de pollution des eaux souterraines pour l'avenir.



Evolution de l'abandon des captages de 2000 à 2015 et causes de l'abandon
(source : ARS d'Ile-de-France)

En 2011, 58 captages ont été abandonnés sur le bassin Seine-Normandie pour cause de contamination des eaux en pesticides, en nitrates ou en nitrates et pesticides. Depuis, le nombre de captages abandonnés par an se limite à moins de 5 captages.

Depuis 2000, ce sont près de 253 captages qui ont été abandonnés, dont 155 pour cause de contamination en nitrates, 46 pour cause de contamination en nitrates et en pesticides, et 52 pour cause de contamination en pesticides.

17 Restauration de la continuité écologique au droit des ouvrages situés sur les cours d'eau classés au titre du 2° de l'article L214-17 du code de l'environnement

Les données

Les données sont issues du référentiel des obstacles à l'écoulement (ROE) pour l'année 2013 tenu par l'Onema et l'outil de suivi des aides de l'agence de l'eau Seine Normandie.

Réf. SDAGE 2016-2021 : Orientation O19

A savoir

Depuis le premier décret classant le bassin de la Seine et ses principaux affluents le 3 août 1904, et les différents textes législatifs ou réglementaires qui suivirent, la procédure de classement permet de réglementer l'aménagement et le fonctionnement des ouvrages réalisés sur les cours d'eau à haute valeur patrimoniale.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 a rénové les critères de classement des cours d'eau en les adaptant aux exigences de la directive cadre sur l'eau (DCE). Le classement des cours d'eau est maintenant centré sur les priorités du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, puisqu'il est un outil de mise en œuvre de la DCE. Ainsi, les orientations sur la continuité écologique du SDAGE constituent le socle des classements de cours d'eau au titre du L. 214-17-I du code de l'environnement.

Les arrêtés de classement des cours d'eau en liste 1 et en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du Code de l'environnement ont été signés le 4 décembre 2012 par le Préfet coordonnateur de bassin Seine-Normandie et publiés au journal officiel le 18 décembre 2012.

Liste 1 : objectif de préservation :

Cours d'eau 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.

Liste 2 : objectif de restauration :

Cours d'eau sur 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 au plus tard dans les 5 ans après publication de la liste.

	2013	2014	2015
BASSIN pourcentage	0,88%	1,50%	2,27%
BASSIN Nb d'ouvrages	48	82	124

Nombre d'ouvrages traités / taux de réalisation des objectifs de continuité écologique fixé dans la liste 2

Le référentiel des obstacles à l'écoulement (ROE) 2013 a identifié 5474 ouvrages répertoriés en liste 2.

254 ouvrages sur des cours d'eau en liste 2 ont reçu une aide pour des travaux de restauration de la continuité écologique entre 2013 et 2015 sur le bassin Seine Normandie. Entre 2011 et 2014 ces travaux ont permis d'ouvrir environ 140 km de linéaire de cours d'eau à la migration et d'améliorer le transport des sédiments.

L'accélération en 2015 des opérations de restauration de la continuité écologique se répercute logiquement sur le taux de réalisation des objectifs fixés dans la liste 2.

18

Accessibilité et fréquentation des cours d'eau par un ou des poissons migrateurs

Les données

Les données sont issues du référentiel des obstacles à l'écoulement pour l'année 2013 tenu par l'Onema.

Réf. SDAGE 2016-2021 : Orientation O16

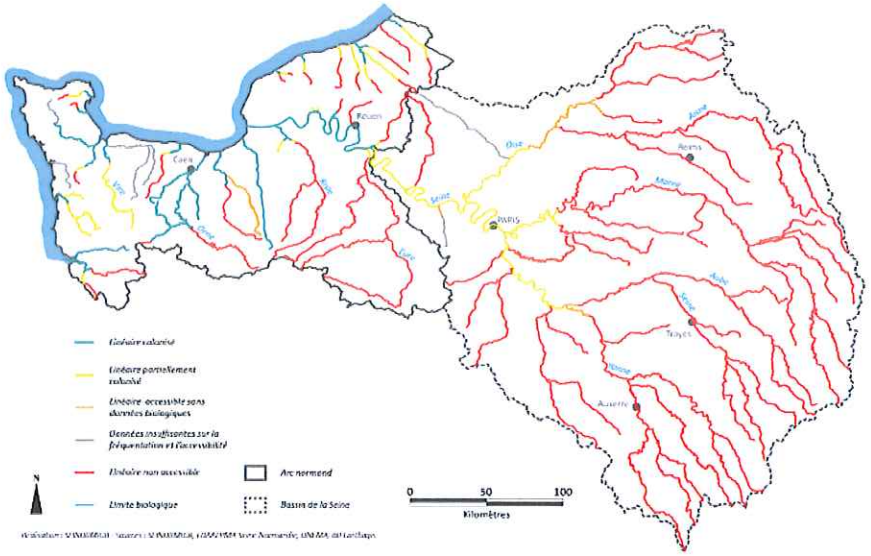
A savoir

La migration des poissons est un phénomène courant. Beaucoup de poissons migrent sur une base régulière qui peut être à l'échelle du jour ou de l'année, sur des distances de quelques mètres à des milliers de kilomètres. L'accomplissement du cycle biologique des poissons dits amphihalins (ou grands migrateurs) nécessite des migrations entre les eaux douces et la mer. Les principaux grands migrateurs présents sur le bassin Seine-Normandie sont le saumon atlantique, la truite de mer, les aloses, l'anguille et les lamproies. Ils naissent en eau douce, rejoignent la mer pour grandir et reviennent en rivière pour se reproduire dans les zones de frayères, excepté l'anguille qui fait l'inverse. Ces espèces ont vu leurs aires de répartition géographique et leur population se restreindre. La pollution de l'eau, les prélèvements excessifs en rivière, en estuaire ou en mer, les atteintes au milieu aquatique, les barrages nombreux et parfois mal gérés expliquent leur régression.

D'autres espèces (la truite fario, l'ombre, le brochet,...) effectuent des migrations moins importantes, en général pour s'alimenter ou se reproduire. Elles rentrent également dans le vocable de « migrateurs » et sont concernées par les tendances décrites ci-dessus.

Avec l'amélioration de la qualité physico-chimique des rivières, notamment par le traitement des rejets ponctuels et la réduction à la source des pollutions, le principal enjeu pour la remontée des migrateurs dans les cours d'eau est la suppression des obstacles en rivière n'ayant plus d'usage ou en ruine et la mise en place de passes à poissons fonctionnelles sur les autres obstacles. L'accessibilité et le front de colonisation de ces espèces sont ainsi suivis pour mesurer les évolutions de la restauration de la continuité écologique à l'échelle du bassin.

Linéaires colonisés par les poissons migrateurs (*hors anguille*) sur les cours d'eau du bassin Seine-Normandie



Accessibilité et colonisation des cours d'eau par un ou des migrateurs amphihalins

Environ 140 km de linéaires ont été ouverts à la colonisation entre 2010 et 2014. Ce gain est relativement faible, en revanche, les actions de restauration de la continuité ont permis d'améliorer grandement la perméabilité des axes et ainsi de réduire les retards à la migration.

L'analyse de l'évolution de cet indicateur entre 2010 et 2014 permet d'identifier quatre cours d'eau pour lesquels les linéaires colonisables et fréquentables par les migrateurs ont augmenté : la Bresle (3 km devenus colonisables), la Touques (12,1 km devenus colonisables), la Béthune (2,5 km devenus colonisables), l'Oise (118,8km devenus colonisables) et l'Aisne (3,7 km devenus colonisables). L'Oise et l'Aisne restent tributaires des mises aux normes des ouvrages de la Seine aval.

En 2010, 1 341 km de cours d'eau principaux sont accessibles aux migrateurs. En 2014, 1 481 km sont colonisables. On peut donc noter une amélioration globale à l'échelle du bassin.

La représentation cartographique de la répartition des espèces comprend :

- les linéaires colonisés cumulant les secteurs accessibles et partiellement colonisés ;
- les linéaires accessibles sur lesquels aucune donnée biologique ne permet d'attester de la présence de l'espèce bien qu'ils soient physiquement productifs vis-à-vis de celle-ci ;
- les linéaires pour lesquels les données sont insuffisantes pour statuer sur la fréquentation et l'accessibilité d'une espèce en particulier ;
- les linéaires non accessibles au regard des ouvrages physiques classés comme infranchissables qui les délimitent à l'aval ;
- les limites biologiques représentant les zones considérées comme n'étant pas favorables à la reproduction des géniteurs et/ou le développement des juvéniles.

19

Evolution de la surface en zones humides délimitée réglementairement (ZHIEP, ZHGSE)

Les données

La surface des zones humides délimitée réglementairement est fournie par la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Île-de-France (DRIEE-IF).

Réf. SDAGE 2016-2021 : Orientation O19

A savoir

Une zone humide est un écosystème à l'interface entre les milieux terrestres et aquatiques, elle présente de ce fait des caractéristiques chimiques, biologiques et physiques particulières dont les bénéfices pour le bon déroulement du cycle de l'eau sont reconnus. Ainsi, les zones humides rendent de nombreux services utiles à la collectivité dont plusieurs études mettent en avant la valeur économique :

- régulation du régime des eaux : rôle d'éponge permettant le contrôle des crues, la recharge des nappes ou le soutien des étiages ainsi que la dissipation de l'énergie des écoulements et des forces érosives ;
- épuration des eaux par la rétention de matières en suspension, la rétention et l'élimination des nutriments (azote et phosphore) ainsi que des métaux et contaminants organiques.

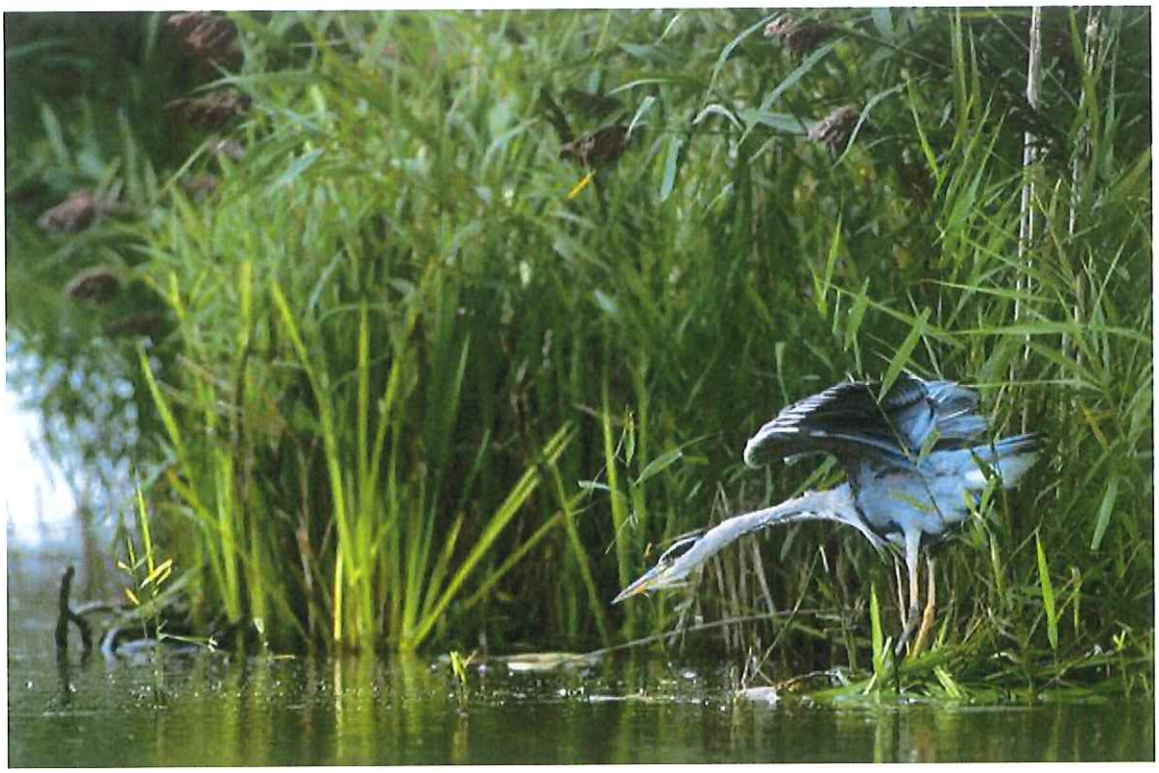
Au-delà de ce rôle « d'infrastructures naturelles », les zones humides sont des systèmes qui abritent et nourrissent des espèces nombreuses et variées (poissons, oiseaux, amphibiens...). Le maintien de ces écosystèmes est un enjeu fort en termes de biodiversité.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques a créé de nouveaux outils comme les "Zones Humides d'intérêt environnemental particulier" (ZHIEP) et les "zones stratégiques pour la gestion de l'eau" (ZHSGE). Ces zones font l'objet d'un programme d'actions visant leur restauration ou leur préservation, nécessaires au respect des objectifs de qualité et de quantité fixés par le SDAGE.

En 2015, aucune ZHIEP et ZHSGE n'a fait l'objet d'un arrêté de délimitation sur le bassin. Depuis l'adoption du SDAGE, la valeur actuelle de cet indicateur est égale à zéro.

Même si cet indicateur n'évolue pas il est maintenu. Néanmoins, une réflexion sera menée pour proposer un nouvel indicateur visant les zones humides, par exemple sur la base des travaux réalisés par les SAGE ou le suivi des compensations mises en place suite aux impacts portés aux zones humides.

Proposition de révision / évolution de cet indicateur.



20

Evolution de la production de granulats

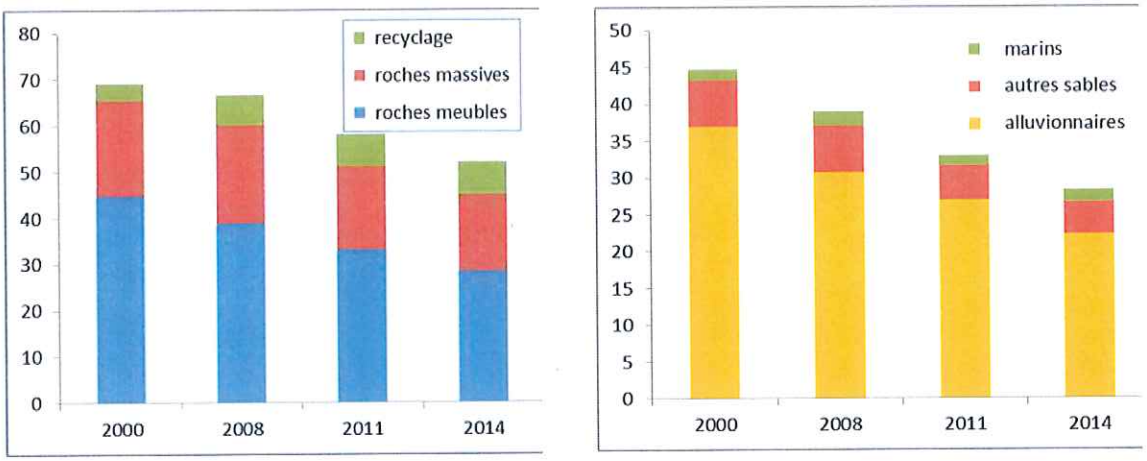
Les données

Les données sont disponibles auprès de l'Union Nationale des Industries de Carrières et Matériaux de construction (UNICEM) qui réalise un bilan annuel de production de granulats par département. Pour les départements à cheval sur deux bassins, ne sont retenus que les productions des sites relevant du bassin Seine-Normandie.

Réf. SDAGE 2016-2021 : Orientation O24

A savoir

Les granulats sont destinés à entrer dans la composition des matériaux pour la fabrication d'ouvrages de travaux publics, de génie civil et de bâtiment. Une partie des granulats utilisés sont constitués de dépôts alluvionnaires directement prélevés dans le lit mineur et le lit majeur des rivières. Les granulats alluvionnaires sont une ressource limitée et non renouvelable car les stocks finis ne se reconstituent pas à notre échelle de temps. En outre, l'extraction de granulats et leur transport sont source d'impacts environnementaux. Elle impose souvent des pompages, responsables de la baisse du niveau de la nappe souterraine, de perturbations hydrauliques (sécheresse, inondations,...), et de certains risques de pollution. Il convient donc de limiter la production de granulats alluvionnaires afin de ne pas entraîner de déséquilibre irréparable et de privilégier le recyclage des granulats issus de la démolition de bâtiments ou de voiries.



Evolution de la production de granulats (à gauche) et de roches meubles (à droite) entre 2000 et 2014 en millions de tonnes

L'évolution de la production de granulats entre les années 2000 et 2014 met en évidence :

- une baisse importante et constante de la production totale de granulats du bassin de 17 millions de tonnes (soit 25 %) ;
- un recul important de la production de granulats alluvionnaires estimé à 14 millions de tonnes depuis 2000 et de 4,6 millions de tonnes depuis 2011 amène à considérer cette production comme stationnaire.
- La quantité de granulats marins reste stable depuis 2000 et avoisine 1,5 million de tonnes par an

Il convient de noter, que si la production de granulats recyclés a presque doublé entre 2000 et 2008, passant de 3,7 à 6,4 millions de tonnes, elle stagne désormais à ce niveau.

21

Volumes d'eau prélevés en eau souterraine et en eau de surface et ventilation par secteur d'activité

Réf. SDAGE 2016-2021 : Orientations O23, O24, O25, O26, O27, O28

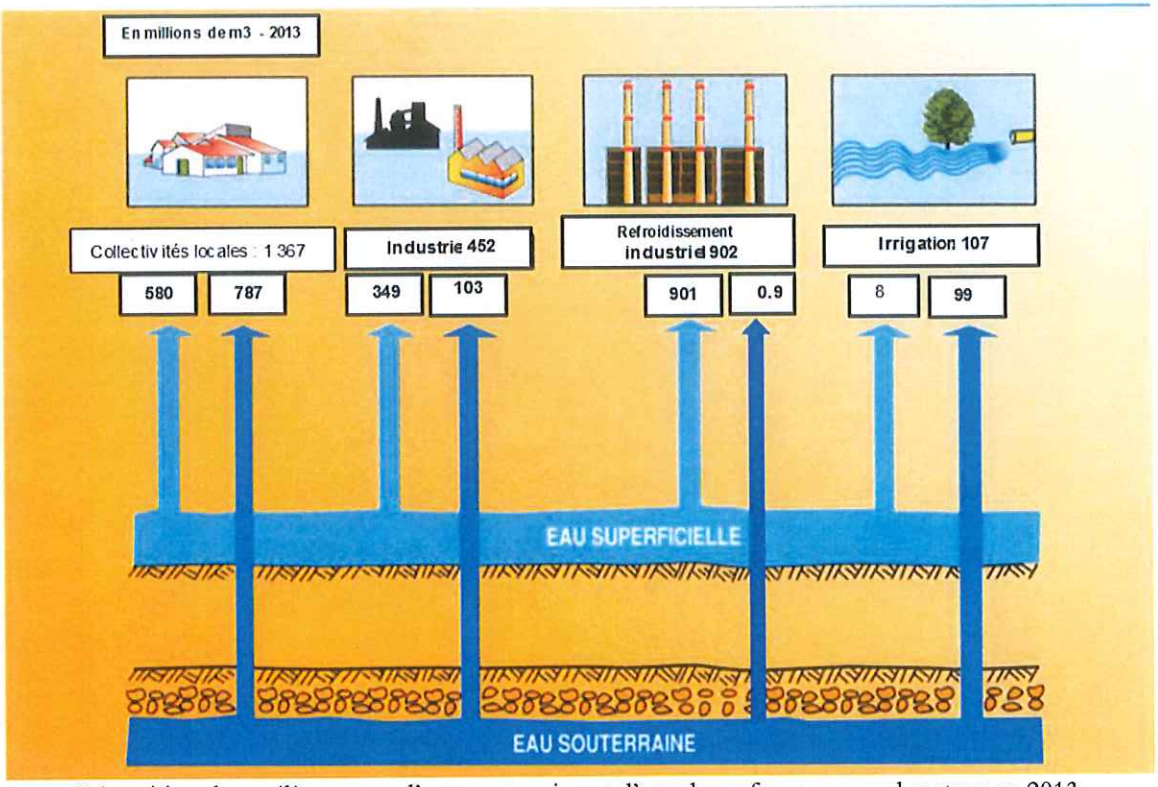
Les données

Les données sont relatives à l'année 2013 et proviennent de l'Agence de l'eau Seine-Normandie (déclarations au titre de la redevance prélèvement).

L'indicateur et son évolution

Cet indicateur vise à connaître les volumes d'eau prélevés dans les eaux de surface et souterraines par grand secteur d'activité, à savoir les prélèvements pour l'alimentation en eau potable, l'industrie, le refroidissement industriel (notamment EDF) et l'irrigation.

En 2006, près de 2,73 milliards de m^3 d'eau ont été prélevés dans les eaux souterraines et les eaux de surface (rivières, plans d'eau). De ce volume, presque 60 % est prélevé en eau de surface et 60% sert à produire de l'eau potable.
En 2011, le prélèvement total est stable, à 2,72 milliards de m^3. Les eaux de surface en représentent 65 % et la production d'eau potable 52%.
En 2013, le prélèvement total et la part des eaux de surface restent stables (resp. 2,74 milliards de m^3 et 65 %) alors que la part utilisée pour l'eau potable continue à diminuer, à 48 %.



Répartition des prélèvements d'eau souterraine et d'eau de surface par grand secteur en 2013.

22 Nombre de nappes passant sous le seuil critique par an, normalisé avec le contexte climatique

Les données

Les données sont fournies par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), via l'application ADES.

Réf. SDAGE 2016-2021 : Orientations O23, O24, O25, O26, O27, O28.

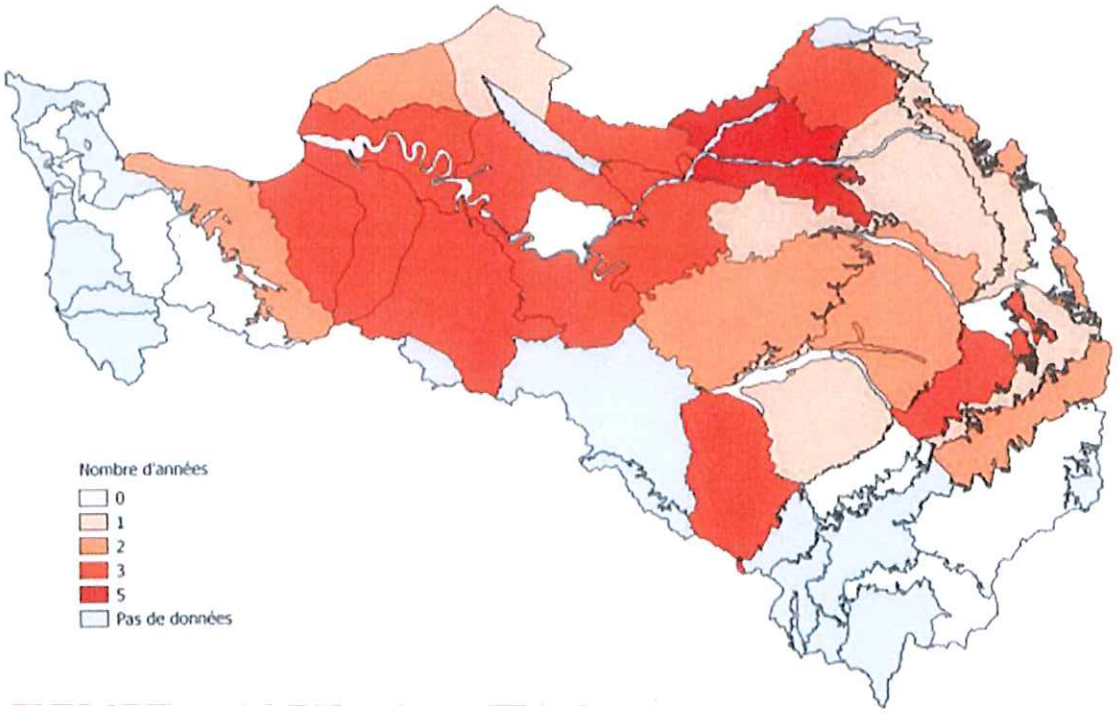
A savoir

La connaissance d'une nappe d'eau souterraine, son fonctionnement hydrodynamique, ses réserves et sa capacité à assurer les multiples usages attendus (alimentation en étiage des rivières, prélèvements pour l'eau potable, irrigation, industries) nécessitent d'enregistrer les fluctuations de son niveau – appelé niveau piézométrique - de préférence en continu.

Ce niveau dépend de l'équilibre annuel entre les prélèvements et la recharge induite par la pluviométrie.

Il n'existe pas de seuil de crise défini pour l'ensemble des nappes. Néanmoins, le niveau d'un piézomètre peut être qualifié par un indice statistique mensuel compris entre 1 et 5, les niveaux 1 et 2 étant inférieurs à la normale mensuelle. L'indicateur retenu ici est la valeur moyenne de cet indice sur l'année et sur l'ensemble des piézomètres du réseau DCE de chaque masse d'eau.

Nombre d'années où le niveau moyen annuel est inférieur à la normale sur 2010-2014



Sur les 35 masses d'eau souterraine où l'information est disponible, le niveau moyen annuel est inférieur à la normale sur :

- 17 masses d'eau en 2010,
- 24 masses d'eau en 2011,
- 14 masses d'eau en 2012,
- 1 masse d'eau en 2013,
- 3 masses d'eau en 2014.

Les niveaux piézométriques des nappes du bassin Seine-Normandie observés entre 2010 et 2012 sont généralement très inférieurs aux normales de saison. Ceci est en partie dû aux apports pluviométriques annuels déficitaires à l'échelle du bassin de ces années. En revanche, les niveaux de 2013 et 2014 sont plutôt supérieurs aux normales.

23 Evolution du nombre de départements passant sous le seuil d'alerte une fois dans l'année

Les données

Les données sont fournies par la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Île-de-France (DRIEE-IF) pour les années 2010 à 2015.

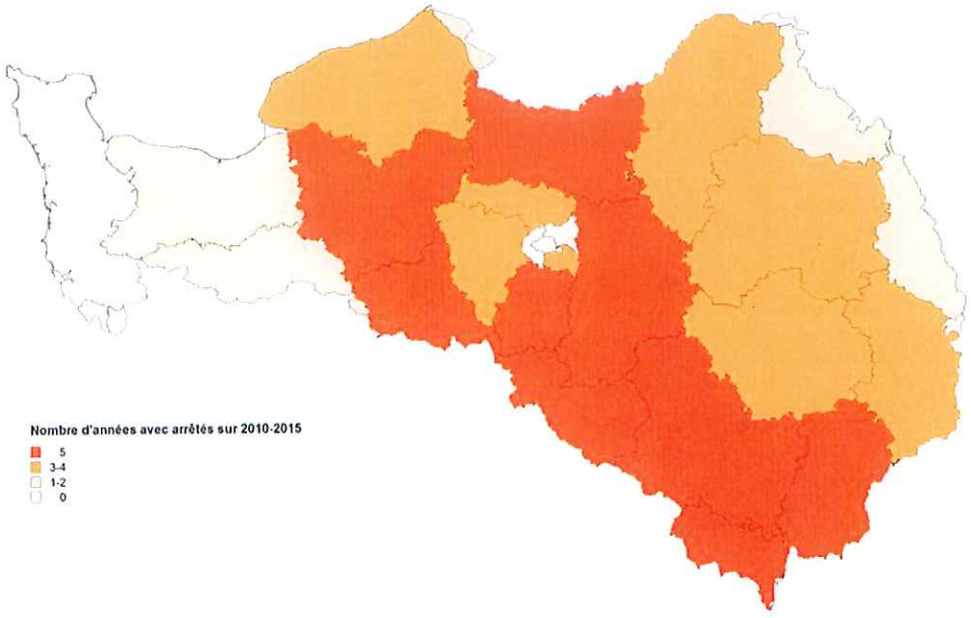
Réf. SDAGE 2016-2021 : Objectif 2.6 & orientations O26, O27

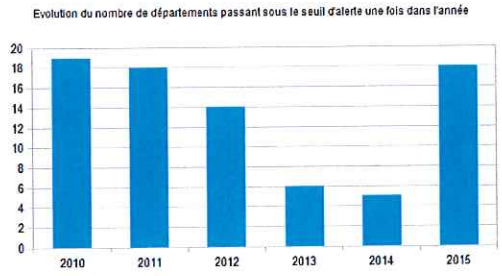
A savoir

Pour faire face à une insuffisance éventuelle de la ressource en eau en période d'étiage, les préfets peuvent prendre des mesures exceptionnelles de limitation ou de suspension des usages de l'eau en complément des règles générales. Bien qu'il s'agisse en priorité de limiter les usages de l'eau, l'objectif général est de gérer les situations de pénurie en assurant l'exercice des usages prioritaires.
Pour la gestion de la sécheresse, les arrêtés cadres départementaux prescrivent des mesures de gestion de la ressource graduées selon le constat de franchissement de seuils. Ces mesures concernent les eaux superficielles et les eaux souterraines.

L'indicateur repose sur le nombre de départements ayant pris un arrêté de constat de franchissement (vers le bas) du seuil d'alerte. Cet indicateur est très dépendant du contexte pluviométrique de l'année et nécessite un suivi sur un plus long terme pour définir une tendance.

Evolution du nombre de départements passant sous le seuil d'alerte une fois dans l'année





54 arrêtés préfectoraux ont été pris sur la période 2010-2012 et 27, soit moitié-moins, sur la période 2013-2015.

24 Le développement des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) et des contrats de rivière

Les données

Les données sont issues de l'Agence de l'eau Seine-Normandie, en date du 31 décembre 2015.

Objectifs visés

A l'horizon de 2015, l'objectif visé par le SDAGE 2010-2015 était **l'élaboration de 26 SAGE nécessaires** sur le bassin, dont 18 SAGE mis en œuvre.

Réf. SDAGE 2016-2021 : Orientation O38

A savoir

Les SAGE sont des outils de planification et de concertation permettant de fixer des objectifs et des orientations de gestion durable de la ressource en eau à l'échelle d'un sous-bassin versant. Les SAGE ont une portée réglementaire forte.

Cet indicateur liste l'état d'avancement des SAGE en distinguant les 4 étapes suivantes :

- en émergence : constitution d'un dossier préliminaire,
- en instruction : le périmètre fait l'objet d'un arrêté préfectoral,
- en élaboration : la composition de la Commission Locale de l'Eau est arrêtée,
- mise en œuvre : le SAGE est arrêté par arrêté préfectoral.

Le bassin Seine-Normandie comptabilise 31 démarches SAGE engagées. Ainsi, près de 38 % du territoire est couvert par un SAGE.

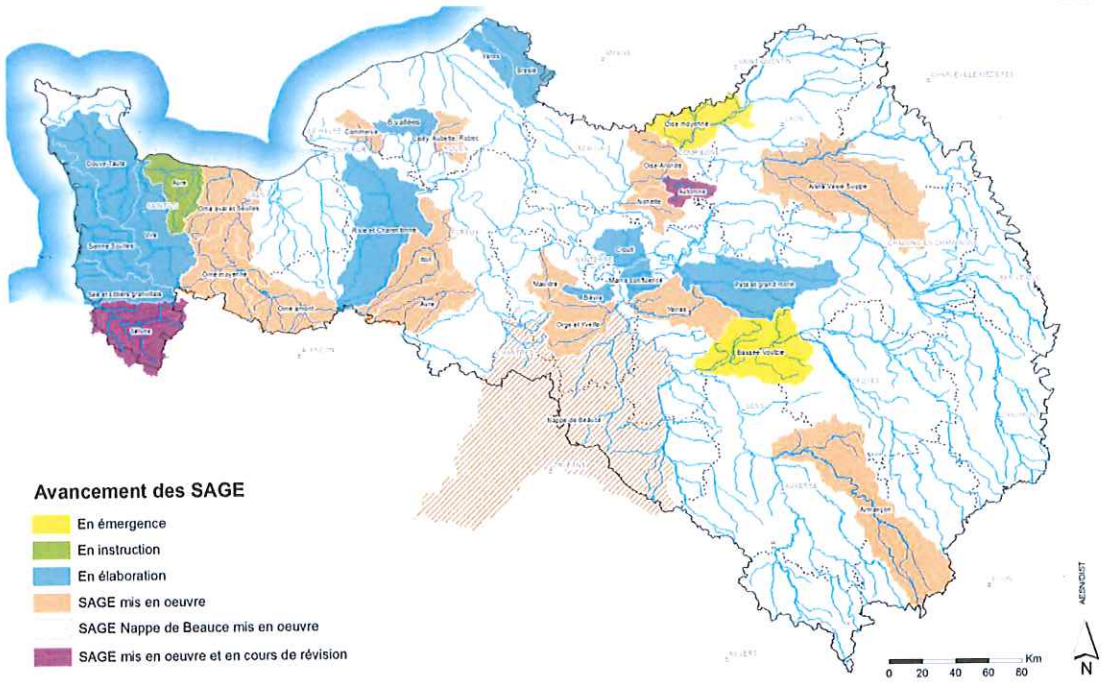
16 SAGE sont actuellement mis en œuvre, 6 SAGE ont été examinés par le comité de bassin et sont en attente de l'arrêté préfectoral d'approbation.

1 SAGE, déjà mis en œuvre, est en cours de révision pour répondre à la conformité avec la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006.

Ce sont ainsi 23 SAGE qui sont actuellement mis en œuvre ou qui sont sur le point de l'être sur le bassin.

Avancement des SAGE dans le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

Situation au 31 Décembre 2015



Le développement des contrats de rivière

Les données

En 2016, aucun contrat de rivière n'est actif dans le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands sur l'amont de la Seine.

A savoir

Un contrat de rivière (ou de lac, de baie ou de nappe) est un instrument d'intervention à l'échelle de bassin versant qui vise à établir une gestion équilibrée de la ressource en eau et à valoriser les milieux aquatiques.

Sur le bassin Seine-Normandie, le contrat de rivière SEQUANA situé sur la Seine s'est achevé en 2012.

Par ailleurs, l'Agence a fortement développé des actions de contractualisation avec les acteurs locaux. En 2015, près de 52 contrats globaux d'actions sont actifs sur le bassin.

25 Couverture des zones de répartition des eaux par des organismes uniques de gestion collective ?

Les données

Les données sont fournies par la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Île-de-France (DRIEE-IF).

Réf. SDAGE 2016-2021 : Orientation O26

A savoir

Les ZRE sont définies dans l'article R211-71 du Code de l'environnement comme des zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins. La première liste des ZRE du bassin définie en 2003 a été étendue en 2009 par arrêté du Préfet Coordonnateur de Bassin.

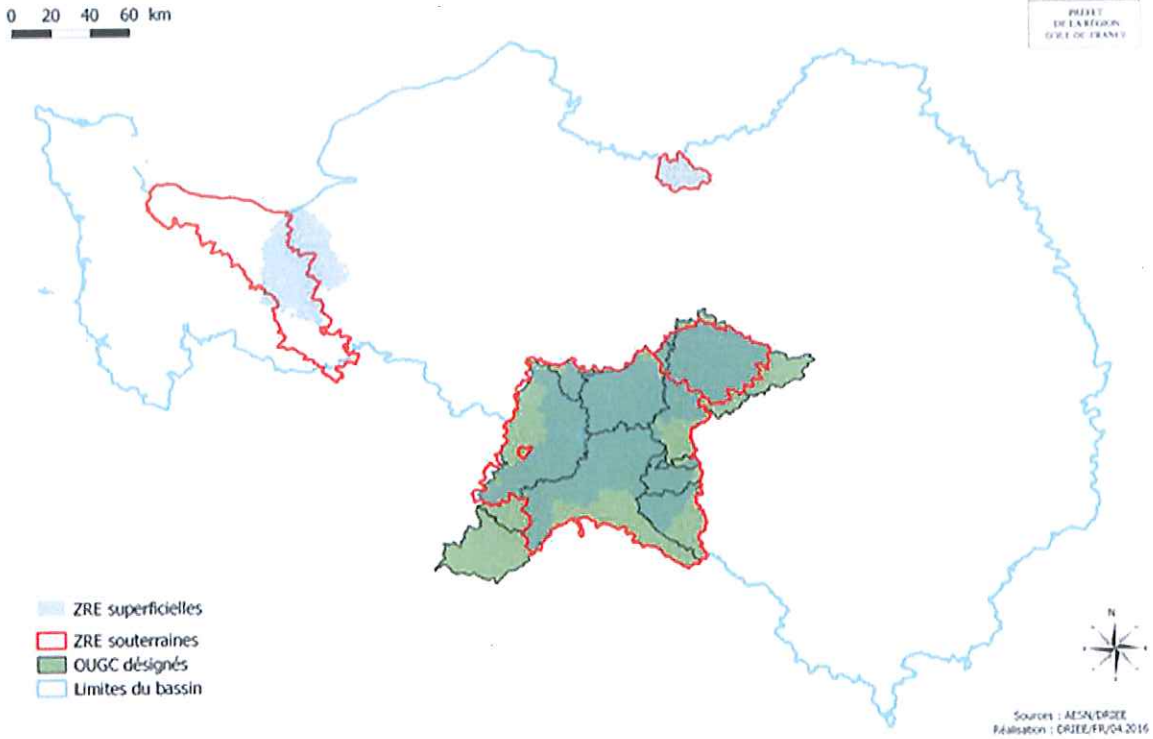
La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 a prévu la possibilité de délivrer une autorisation de prélèvement d'eau pour l'irrigation à un organisme unique chargé de la gestion collective (OUGC) des ressources en eau sur un périmètre hydrologique ou hydrogéologique cohérent.

Ce dispositif (articles R211-111 à R211-117-3 et R214-31-1 à 5), vise à favoriser la gestion collective des ressources en eau pour l'irrigation et à adapter les volumes autorisés pour l'irrigation aux volumes susceptibles d'être prélevés pour cet usage.

Les OUGC font l'objet d'un arrêté préfectoral pour leur désignation puis pour la délivrance d'une autorisation unique de prélèvement.

Sur le bassin Seine-Normandie, 7 zones de répartition des eaux superficielles et/ou souterraines ont été définies dont 5 sont susceptibles de bénéficier d'un OUGC pour les besoins de l'irrigation (Beauce, Champigny, Aronde, Bajo-bathonien, et Dives). 11 OUGC, concernant les ZRE de la Beauce et du Champigny, ont été désignés par arrêté préfectoral.

Avancement des OUGC du bassin Seine-Normandie



Au 1er avril 2016, les ZRE susceptibles de bénéficier d'un OUGC sont couvertes :

- à 70 % de leur surface totale par un OUGC désigné par arrêté.
- à 0 % de leur surface totale par un OUGC bénéficiant d'une autorisation unique de prélèvement.

26

Evolution du nombre de classes d'eau et répartition par public visé

Les données

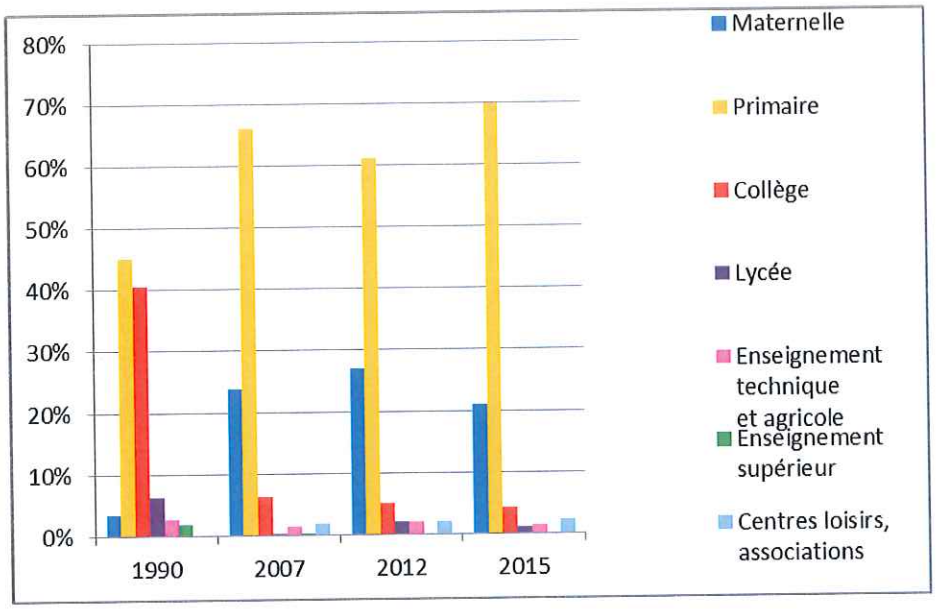
Les données proviennent de l'agence de l'eau, sur la base des classes d'eau qu'elle a financées, pour l'année 2015.

Réf. SDAGE 2016-2021 : Orientation O40

A savoir

La sensibilisation et l'éducation à l'environnement sont des démarches indispensables. Pour mieux protéger notre eau, chacun doit petit à petit changer ses habitudes et acquérir de bons réflexes quotidiens : participer à la vie de la commune, s'engager auprès des responsables, respecter les rivières et les trottoirs, économiser l'eau, acheter et utiliser des produits moins polluants. Depuis 1987, l'Agence de l'eau Seine-Normandie propose un module éducatif appelé « Classe d'eau » pour aider à responsabiliser petits et grands à la protection de l'eau, ressource vitale pour la vie.

Cet indicateur a pour objet de suivre l'évolution du nombre de classes d'eau annuellement et de mieux connaître le type de public touché par ces classes d'eau.



Les classes d'eau de l'agence de l'eau Seine-Normandie, créées en 1987, s'intègrent dans le dispositif des aides pour **développer l'éducation à la citoyenneté** (avec les partenariats éducatifs et les formations). En 2015, **1 462** classes d'eau ont été réalisées pour un montant financier total de 956 624 € (1 959 212 € avec l'ensemble des aides pour l'éducation). Le montant forfaitaire de 600 € reste inchangé.

La nouvelle stratégie éducative vise à **contribuer pleinement aux efforts fixés par la Directive Cadre Européenne sur l'eau**, en allant au-delà de la communication (faire connaître), de la sensibilisation (action ponctuelle pour « rendre sensible à »), de la formation (acquisition d'une compétence) pour accompagner les individus dans des changements de comportements qui contribueront à progresser vers le bon état des masses d'eau. La finalité opérationnelle est de faciliter la mise en œuvre du SDAGE par des actions éducatives participatives basées sur des rencontres avec des acteurs de l'eau, des visites de terrain et un travail collectif.

Pour cela, le dispositif des classes d'eau a évolué afin de :

1. toucher les publics directement concernés par le SDAGE et ainsi développer des actions en direction des **élus et professionnels**, en formation initiale ou continue (pour les inciter à faire des investissements en faveur de la ressource en eau).
2. réaliser des actions éducatives multi-acteurs (écoles, élus, professionnels), à l'échelle des territoires prioritaires, en s'appuyant sur une nouvelle forme de pédagogie, celle de l'action (évolution par rapport à la pédagogie active telle qu'elle existe aujourd'hui).

C'est ainsi que se sont développées des classes d'eau destinées aux maîtres d'ouvrage, c'est-à-dire élus, agriculteurs et entreprises. Leur nombre reste limité par rapport au total des classes d'eau réalisées dans les écoles dans la mesure où ces actions sont plus difficiles à mettre en place en directions des adultes (10 classes d'eau pour agriculteurs, 10 classes d'eau pour élus et préparation de la classe d'eau pour industriels en 2015)

27

Récupération des coûts par services

Les données.

Les données relatives à cet indicateur sont des moyennes pluriannuelles, établies sur la période 2007-2012 (9ème programme d'intervention de l'agence de l'eau).. cet indicateur est remis à jour tous les 6 ans à chaque état des lieux.

Réf. SDAGE 2016-2021 : Orientation O41

A savoir

L'analyse de la récupération des coûts consiste à évaluer les coûts des services payés par les usagers (à partir des régimes de facturation pratiqués et des coûts propres), et à estimer les coûts qui ne sont pas pris en charge par les usagers des services, du fait d'une subvention publique, d'un transfert entre catégorie d'usagers, ou d'un dommage à l'environnement.

La DCE demande que l'analyse de la récupération des coûts soit réalisée pour au moins trois grandes catégories d'usagers:

- les ménages : il s'agit des services d'alimentation en eau potable et d'assainissement (collectif ou autonome) ;
- les entreprises, parmi lesquelles on distingue les APAD (ou activités économiques « assimilées domestiques ») redevables domestiques au sens de l'agence et qui utilisent les mêmes services que les ménages, et les industriels, dont les services sont collectifs, « pour compte propre » ou « mixtes » ;
- enfin, pour l'agriculture, ne sont concernées que les activités d'irrigation, d'abreuvement du bétail et l'épuration des effluents d'élevage.

En million d'euros (arrondi)	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	Total bassin
Payé par le secteur (A)	2 912	663	1038	193	4806
Aides-Redevances (B)	-60	-2	12	8	-42
Subventions reçues (C)	130	32	15	11	188
Taux de récupération					
(A/A+B+C)*	98 %	96%	97%	91%	97%

* hors transferts indirects dus aux surcoûts de traitement et eau en bouteille, hors coûts environnementaux et amortissement

Le taux de récupération des coûts sur le bassin Seine Normandie est estimé à 97% : les usagers des services d'eau et d'assainissement ne sont financés par les subventions publiques qu'à hauteur de 3 %.

Il apparaît que parmi les différents secteurs économiques, les ménages, les APAD et l'industrie contribuent de manière équivalente à la récupération des coûts des services de l'eau ; seule l'agriculture contribue à un niveau moindre (91 %).

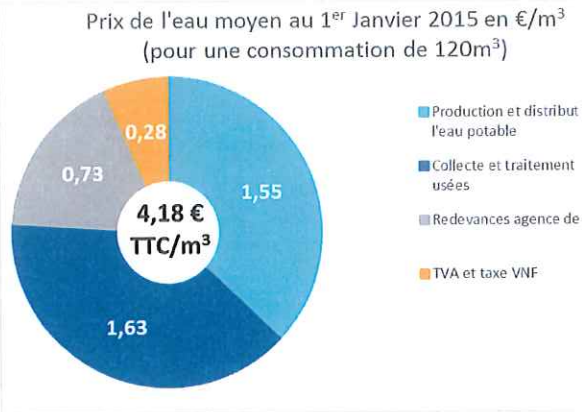
28

Evolution du prix de l'eau

A savoir
Le SDAGE fixe des objectifs ambitieux pour l'atteinte des objectifs de bon état des masses d'eau en 2021. Les moyens mis en œuvre, par le biais du programme de mesures, pour atteindre les objectifs fixés dans le SDAGE peuvent avoir des effets indirects sur le prix de l'eau.

Quel est le prix de l'eau sur le bassin Seine Normandie aujourd'hui ?

Le prix moyen s'établit à 4,18 €/m^3 TTC sur le bassin en 2015, pour une consommation annuelle de référence de 120 m^3.



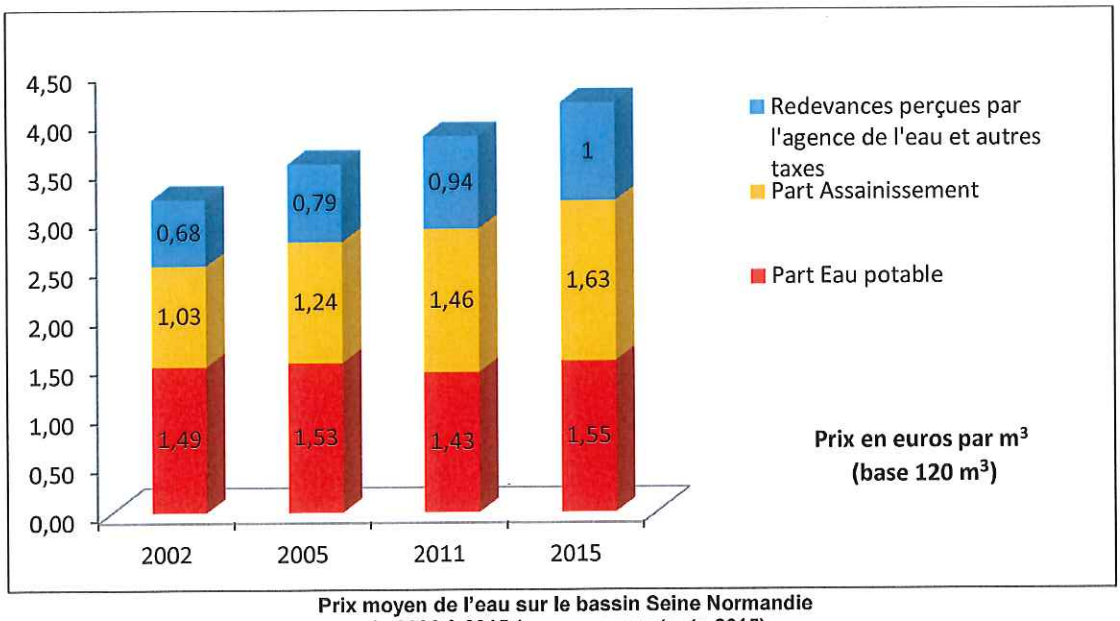
Composition du prix moyen pour toutes les communes du bassin

Une augmentation sensible du prix du service assainissement
La rémunération moyenne du service d'assainissement dépasse depuis 2011 la rémunération moyenne du service d'eau potable (1,63 €/m^3 contre 1,55 €/m^3).
Le prix du service assainissement a en effet subi une augmentation sensible depuis 2005, de l'ordre de +2,8% en moyenne par an, contre +1,6% pour le prix moyen total de l'eau. Le prix de l'eau potable n'a quant à lui quasiment pas augmenté (+0,2% par an) sur cette même période. L'évolution du prix du service assainissement reflète notamment l'importance des mises aux normes des équipements de collecte et de traitement des eaux usées liée aux évolutions réglementaires des dernières années. La part des redevances dans la facture d'eau totale est de 17,4%, en légère baisse depuis 2011.

Des disparités relativement importantes sur le bassin
Ce prix moyen cache des disparités : il varie entre 3,6 et 4,4 €/m^3 pour 60 % de la population, en lien avec les caractéristiques techniques du service (éloignement des habitations, qualité et origine de l'eau prélevée dans le milieu) et des caractéristiques de gestion (taille et organisation du service, complexité des installations, politique de renouvellement des infrastructures conduite par le service). Le prix de l'eau est par ailleurs plus élevé à l'ouest et au nord du bassin Seine-Normandie qu'à l'amont et à Paris et sa petite couronne.
Pour une famille consommant 120 m^3 par an, la facture d'eau représente en 2015 un budget annuel de l'ordre de 500 €.

Quel lien peut-on faire entre le programme de mesures et le prix de l'eau ?

Une augmentation moyenne du prix de l'eau de 11 à 20 % sur 6 ans, soit 2,5 % par an, pouvait permettre de financer 5,4 milliards d'euros sur le total de 9 milliards nécessaires à la mise en œuvre du programme de mesures 2010-2015. Entre 2011 et 2015, le prix de l'eau moyen sur le bassin a effectivement augmenté de 2,2% par an soit un peu en deçà de l'estimation réalisée dans le premier état des lieux.



Prix moyen de l'eau sur le bassin Seine Normandie de 2002 à 2015 (en euros constants 2015)

Annexe 4

Construction d'une centrale de cogénération

SPL Chartres Metropole Energies – Gellainville

RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS

OBJECTIFS DE L'ETUDE DE DANGERS

Dans le cadre de la Demande d'Autorisation d'Exploiter du site de la centrale de cogénération de Gellainville, une étude de dangers a été réalisée.

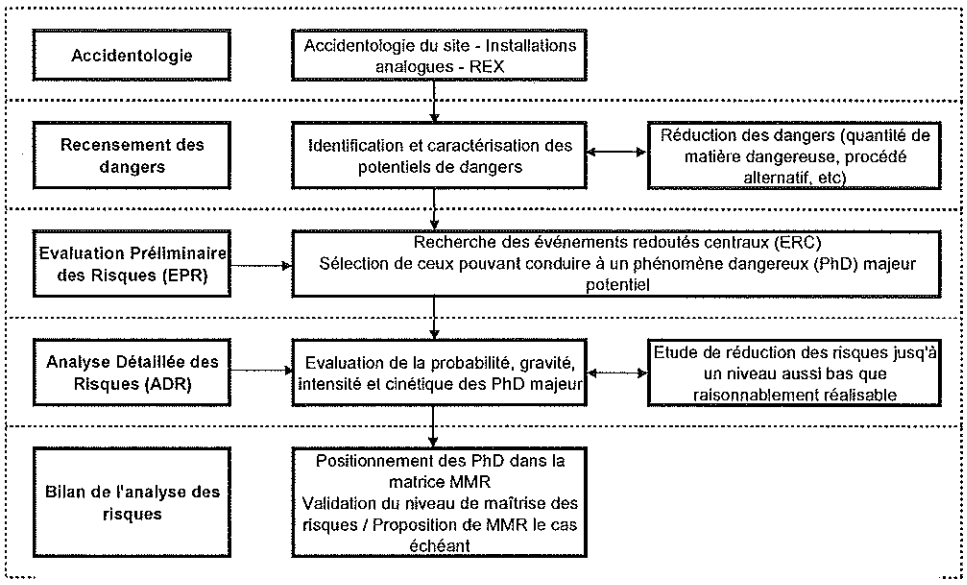
L'étude de dangers expose les dangers que peuvent présenter les installations en décrivant les principaux accidents susceptibles d'arriver, leurs causes (d'origine interne ou externe), leur nature et leurs conséquences.

Elle précise et justifie les mesures propres à réduire la probabilité et les effets de ces accidents à un niveau acceptable.

Elle décrit l'organisation de la sécurité mise en place sur le site et détaille la consistance et les moyens de secours internes ou externes mis en œuvre en vue de combattre les effets d'un éventuel sinistre.

METHODE D'ANALYSE DES RISQUES

La démarche d'analyse des risques est présentée sur le graphe ci-dessous. Elle est réalisée en cinq étapes.



Phénomènes dangereux - Intitulés	Distances des effets thermiques (en m)					Distances des effets de surpression (en m)				Distances des effets toxiques (en m)			Remarques
	3 kW/m² SEI	5 kW/m² SPEL	8 kW/m² SELS	16 kW/m² SELS	20 kW/m² SELS	20 mbar	50 mbar SEI	140 mbar SPEL	200 mbar SELS	SEI	SPEL	SELS	
PhD 1 : Incendie au niveau d'un silo de stockage de bois biomasse	NA	NA	4*	NA *	NA*	-	-	-	-	NA (au sol) 105 (25m de haut)	NA (au sol) 25 (20m de haut)	NA (au sol) 25 (20m de haut)	Les effets thermiques ne sortent pas du site. Les effets toxiques (effets irréversibles) sortent du site mais aucune installation ne se trouve dans la zone impactée.
PhD 2 : Incendie au niveau d'un silo de stockage de bois de récupération	NA	NA	3*	NA*	NA*	-	-	-	-	NA (au sol) 105 (25m de haut)	NA (au sol) 25 (20m de haut)	NA (au sol) 25 (20m de haut)	Les effets thermiques ne sortent pas du site. Les effets toxiques (effets irréversibles) sortent du site mais aucune installation ne se trouve dans la zone impactée.
PhD 3 : Explosion confinée suite à une fuite de gaz dans le bâtiment chaudière bois	-	-	-	-	-	325	160	40	NA	-	-	-	Les effets de surpression (SEI et SPEL) sortent des limites du site. *→ Phénomène étudié dans l'ADR*
PhD 4a : Jet enflammé suite à une brèche moyenne sur la tuyauterie d'alimentation en gaz naturel	15	15	15	10*	10*	-	-	-	-	-	-	-	Les effets thermiques ne sortent pas du site.
PhD 4b : UVCE / Flash fire suite à une brèche moyenne sur la tuyauterie d'alimentation en gaz naturel	15	10	10	-	-	15	10	NA	NA	-	-	-	Les effets de surpression ne sortent pas du site.

NA : Non atteint

(*) Effets sur les structures

Risques liés aux entreprises voisines

Dans l'étude de dangers, il a été vérifié que les entreprises situées à proximité de la centrale de cogénération ne génèrent pas d'effets dominos sur les installations du site.

MMR	Prévention / Protection	Active / passive Technique / organisationnelle	Indépendance	Efficacité	Temps de réponse	Tests et maintenance / Formation	Niveau de confiance
MMR1 – Détection baisse de pression au niveau de la chaufferie bois et fermeture des deux vannes de coupure de gaz	Protection	Active BTS	oui	100%	Quelques secondes	Annuel	2
MMR2 – Détection gaz au niveau de la chaufferie bois et fermeture des deux vannes de coupure de gaz	Protection	Active BTS	oui	100%	Quelques secondes	Annuel	2

BTS : Barrière Technique de Sécurité

Annexe 5