



# Tableau de bord 2015-2016

N°3 Juin 2017

Gournay-sur-aronde – Septembre 2016



# Table des matières

Introduction .....	2
<b>1. ANIMATION DU SAGE</b> .....	2
1.1 Objectif : Mettre en place une organisation et des moyens adaptés pour la mise en œuvre du SAGE.....	2
1.1.1 LE SYNDICAT MIXTE OISE-ARONDE (SMOA) .....	2
1.1.2 LA COMMISSION LOCALE DE L'EAU (CLE).....	2
<b>2. GESTION QUALITATIVE</b> .....	2
2.1 Objectif : Atteindre le bon état écologique des masses d'eau superficielles .....	2
2.1.1 ETAT ECOLOGIQUE DES MASSES D'EAUX SUPERFICIELLES.....	2
2.1.2 LOCALISATION DES STATIONS DE PRELEVEMENT.....	2
2.1.3 QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE DES EAUX SUPERFICIELLES.....	2
2.1.3 QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE DES EAUX SUPERFICIELLES.....	2
2.1.4 QUALITE BIOLOGIQUE DES EAUX SUPERFICIELLES .....	2
2.1 Fiche bilan .....	2
2.2 Objectif : Atteindre le bon état chimique des masses d'eau superficielles .....	2
2.2.1 ETAT CHIMIQUE DES MASSES D'EAUX SUPERFICIELLES .....	2
2.2 Fiche bilan .....	2
2.3 Objectif : Atteindre le bon état chimique des masses d'eaux souterraines .....	2
2.3.1 ETAT CHIMIQUE DES MASSES D'EAUX SOUTERRAINES .....	2
2.3 Fiche bilan .....	2
2.4 Objectif : Réduire les flux de pollution ponctuelles et diffuses .....	2
2.4.1 PRATIQUES AGRO-ENVIRONNEMENTALES.....	2
2.4.2 ALIMENTATION EN EAU POTABLE (AEP).....	2
2.4.2 ALIMENTATION EN EAU POTABLE (AEP).....	2
2.4.3 ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET NON COLLECTIF .....	2
2.4.4 ACTIVITES INDUSTRIELLES.....	2
2.4 Fiche bilan .....	2
2.5 Objectif : Protéger et préserver les milieux humides et aquatiques .....	2
2.5.1 ENTRETIEN ET RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES .....	2
2.5.2 ENTRETIEN ET RESTAURATION DES MILIEUX HUMIDES .....	2
2.5 Fiche bilan .....	2

<b>3. GESTION QUANTITATIVE</b> .....	2
3.1 Objectif : Concilier les usages et la disponibilité de la ressource en eau .....	2
3.1.1 ANALYSE DE LA PLUVIOMETRIE .....	2
3.1.2 ETAT QUANTITATIF DES EAUX SOUTERRAINES .....	2
3.1.3 ETAT QUANTITATIF DES EAUX SUPERFICIELLES.....	2
3.1.4 PRELEVEMENT DE LA RESSOURCE EN EAU .....	2
3.1 Fiche bilan.....	29
3.2 Objectif : Maîtriser les inondations et limiter les phénomènes de ruissellement.....	2
3.2.1 GESTION DES INONDATIONS.....	2
3.2.2 GESTION DES PHENOMENES DES RUISSELLEMENTS .....	2
3.2 Fiche bilan.....	2
Abréviations .....	2
Glossaire.....	2

## Liste des tableaux

<a href="#">Tableau 1</a> : Etats et objectifs DCE des masses d'eau superficielles définis dans le SDAGE SN 2016-2021.....	2
<a href="#">Tableau 2</a> : Etats et objectifs DCE des masses d'eau souterraines définis dans le SDAGE SN 2016-2021.....	2
<a href="#">Tableau 3</a> : Définition de l'état écologique des masses d'eau superficielles.....	2
<a href="#">Tableau 4</a> : Classes d'état physico-chimique (SEEE) pour le paramètre DBO <sub>5</sub> .....	2
<a href="#">Tableau 5</a> : Evolution des concentrations en DBO <sub>5</sub> au niveau des stations ponctuelles.....	2
<a href="#">Tableau 6</a> : Classes d'état physico-chimique (SEEE) pour le paramètre COD.....	2
<a href="#">Tableau 7</a> : Evolution des concentrations en COD au niveau des stations ponctuelles.....	2
<a href="#">Tableau 8</a> : Classes d'état physico-chimique (SEEE) pour le paramètre NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> .....	2
<a href="#">Tableau 9</a> : Evolution des concentrations en NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> au niveau des stations ponctuelles.....	2
<a href="#">Tableau 10</a> : Classes d'état physico-chimique (SEEE) et classes de qualité (SEQ-Eau) pour le paramètre NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> .....	2
<a href="#">Tableau 11</a> : Evolution des concentrations en NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> au niveau des stations ponctuelles.....	2
<a href="#">Tableau 12</a> : Classes d'état physico-chimique (SEEE) pour le paramètre Pt.....	2
<a href="#">Tableau 13</a> : Evolution des concentrations en Pt au niveau des stations ponctuelles.....	2
<a href="#">Tableau 14</a> : Classes d'état physico-chimique (SEQ-Eau V2) pour le paramètre MES.....	2
<a href="#">Tableau 15</a> : Evolution des concentrations en MES au niveau des stations ponctuelles.....	2
<a href="#">Tableau 16</a> : Classes d'état biologique (DCE) pour les indicateurs biologiques.....	2
<a href="#">Tableau 17</a> : Evolution des notes IBGN au niveau des stations RCS.....	2
<a href="#">Tableau 18</a> : Evolution des notes IBGN au niveau des stations ponctuelles.....	2
<a href="#">Tableau 19</a> : Evolution des notes IBD au niveau des stations RCS.....	2
<a href="#">Tableau 20</a> : Evolution des notes IPR au niveau des stations ONEMA.....	2
<a href="#">Tableau 21</a> : Evolution des notes IPR au niveau des stations ponctuelles.....	2
<a href="#">Tableau 22</a> : Seuil pour les eaux souterraines destinées à l'Alimentation en Eau Potable.....	2
<a href="#">Tableau 23</a> : Seuil pour les eaux souterraines destinées à l'Alimentation en Eau Potable.....	2
<a href="#">Tableau 24</a> : Etat d'avancement SDAEP.....	2

## Liste des figures

<a href="#">Figure 1</a> : Une gestion de l'eau à plusieurs échelles.....	2
<a href="#">Figure 2</a> : Evaluation de la qualité des eaux superficielles.....	2
<a href="#">Figure 3</a> : Evaluation de la qualité des eaux souterraines.....	2
<a href="#">Figure 4</a> : Structure administrative du SAGE Oise-Aronde.....	2
<a href="#">Figure 5</a> : Occupation du sol du territoire du SAGE Oise-Aronde.....	2
<a href="#">Figure 6</a> : Masses d'eau superficielle et souterraine du territoire.....	2
<a href="#">Figure 7</a> : Evolution du budget du SMOA de 2011 à 2016.....	2
<a href="#">Figure 8</a> : Evolution du nombre d'avis rendus par la CLE.....	2
<a href="#">Figure 9</a> : Localisation des stations de prélèvement.....	2
<a href="#">Figure 10</a> : Paramètres physico-chimiques généraux.....	2
<a href="#">Figure 11</a> : Evolution des concentrations en DBO <sub>5</sub> (P90) au niveau des stations RCS.....	2
<a href="#">Figure 12</a> : Evolution des concentrations en Carbone Organique Dissous (P90) au niveau des stations RCS.....	2
<a href="#">Figure 13</a> : Evolution des concentrations en Nitrite (P90) au niveau des stations RCS.....	2
<a href="#">Figure 14</a> : Evolution des concentrations en nitrates (P90) au niveau des stations RCS.....	2
<a href="#">Figure 15</a> : Evolution des concentrations en phosphore total (P90) au niveau des stations RCS.....	2
<a href="#">Figure 16</a> : Evolution des concentrations en MES (P90) au niveau des stations RCS.....	2
<a href="#">Figure 17</a> : Evolution des concentrations en Benzo (g, h, i) Perylène au niveau des stations RCS (moyenne annuelle).....	2
<a href="#">Figure 18</a> : Concentration en nitrate analysée en 2016 au niveau des captages AEP.....	2
<a href="#">Figure 19</a> : Concentration en déséthylatrazine analysée en 2016 au niveau des captages AEP.....	2
<a href="#">Figure 20</a> : Bassin d'Alimentation de Captage (BAC) du territoire Oise-Aronde.....	2
<a href="#">Figure 21</a> : Collectivités signataires de la charte d'entretien.....	2
<a href="#">Figure 22</a> : Etat d'avancement des DUP.....	2
<a href="#">Figure 23</a> : Localisation des stations d'épuration et zonage d'assainissement.....	2
<a href="#">Figure 24</a> : Syndicats compétents pour l'entretien et l'aménagement des cours d'eau et des milieux aquatiques.....	2
<a href="#">Figure 25</a> : Recensement des obstacles à l'écoulement sur le territoire du SAGE.....	2
<a href="#">Figure 26</a> : Cumul mensuel des pluies mesurées à la station de Chevrières.....	2
<a href="#">Figure 27</a> : Niveau de la nappe à Estrées-Saint-Denis sur la chronique 2000 - 2016.....	2
<a href="#">Figure 28</a> : Niveau de la nappe à Estrées-Saint-Denis – zoom sur l'année 2016.....	2
<a href="#">Figure 29</a> : Débit journalier moyen de l'Aronde à Clairoix.....	2
<a href="#">Figure 30</a> : Evolution des prélèvements sur le bassin de l'Aronde.....	2
<a href="#">Figure 31</a> : Evolution des prélèvements sur le bassin de l'Oise.....	2
<a href="#">Figure 32</a> : Evolution des prélèvements sur le bassin de Sacy.....	2

### LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU (DCE) ET SES OUTILS

La **Directive Cadre sur l'Eau (DCE)** du 23 octobre 2000, définit les principes de gestion et de protection des masses d'eau sur le territoire européen. Ainsi, elle fixe des objectifs de reconquête du « bon état » des masses d'eaux superficielles et souterraines à l'horizon 2015 (dérogations 2017 - 2021).

Les **Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)** et les **Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)**, créés par la loi sur l'eau n°92-3 du 3 janvier 1992, constituent les instruments d'application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) européenne.

Les **SDAGE** définissent les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau sur les grandes unités hydrographiques françaises (Seine, Loire, Garonne,...).

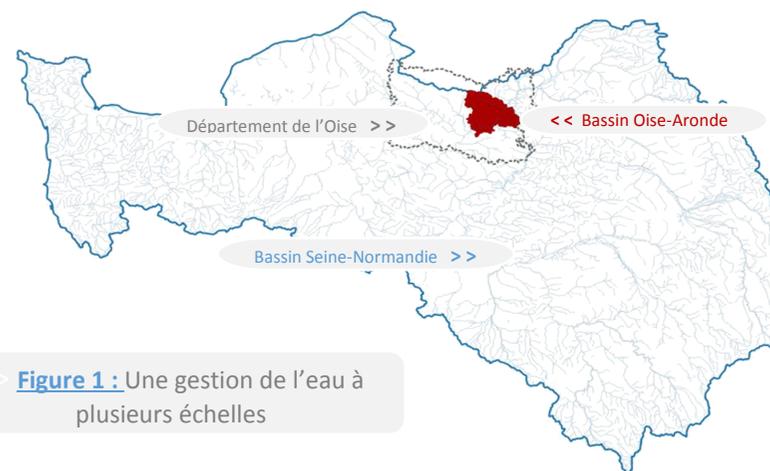
Pour le bassin Seine-Normandie, le **SDAGE « Seine et des cours d'eau côtiers normands »**, a été approuvé le 5 novembre 2015 par le comité de bassin. Le SDAGE actuel définit ainsi les nouveaux enjeux et orientations à donner à l'horizon 2016-2021.

Les **SAGE** sont identifiés comme des outils essentiels pour définir une stratégie de gestion de l'eau à une échelle locale, permettant de répondre aux objectifs de la DCE. Renforcés par la **Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA)** n°2006-1772 du 30 décembre 2006, les SAGE ont désormais plusieurs rôles :

- ❖ **Outil de planification** : définition d'une stratégie de gestion de l'eau sur un territoire (le bassin-versant) pour satisfaire l'ensemble des usages tout en protégeant les milieux aquatiques.
- ❖ **Outil opérationnel** : définition d'opérations à mettre en œuvre à l'échelle du bassin versant pour atteindre les objectifs de bon état des masses d'eau.
- ❖ **Outil juridique** : réglementation des usages de l'eau et des milieux aquatiques dans un objectif de protection de la ressource en eau.

Le **SAGE Oise-Aronde** s'inscrit dans le périmètre du SDAGE « Seine et des cours d'eau côtiers normands ». Il doit donc être compatible avec les orientations fondamentales de ce dernier, afin de contribuer à l'atteinte des objectifs fixés sur le bassin.

### UNE GESTION DE L'EAU A PLUSIEURS ECHELLES



>> **Figure 1** : Une gestion de l'eau à plusieurs échelles

#### >> LE BASSIN SEINE-NORMANDIE

Parcouru par 55 000 km de cours d'eau, le **bassin Seine-Normandie** se compose du fleuve de la Seine et de ses affluents, l'Oise, la Marne et l'Yonne.

L'**Oise** prend sa source en Belgique à 309 mètres d'altitude dans le massif forestier Bois de Bourlers. 330 km en aval, elle se jette dans la Seine sur la rive droite à Conflans (78).

#### >> LE BASSIN OISE-ARONDE

Le bassin Oise-Aronde, situé dans le département de l'Oise, s'étend sur une surface de **716 km<sup>2</sup>**. Il comprend :

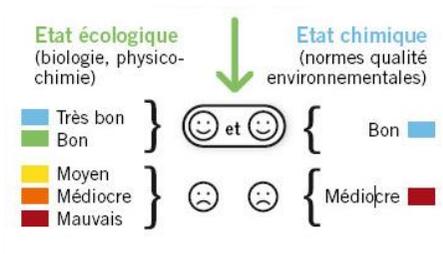
- ❖ 3 sous-bassins versants : la totalité du bassin de l'Aronde et une partie des bassins de l'Oise et de l'Aisne. L'ensemble des cours d'eau principaux, incluant grands et petits cours d'eau, constitue un **réseau hydrographique de près de 300 km**.
- ❖ **4 réservoirs aquifères** principaux dont la nappe de la Craie.

## L'EVALUATION DE LA QUALITE DES EAUX

La Directive Cadre sur l'Eau a établi une méthodologie d'évaluation de la qualité des eaux par unité homogène appelée **masse d'eau**<sup>1</sup>.

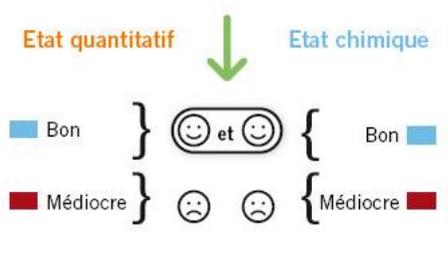
### >> LES MASSES D'EAUX SUPERFICIELLES

Le bon état des eaux superficielles est atteint lorsque l'état écologique et l'état chimique sont au moins bons. Le bon **état écologique** se définit à partir du bon état biologique, défini à partir d'indices normalisés ; et du bon état physico-chimique, portant sur des paramètres qui conditionnent le bon fonctionnement biologique des milieux. Le bon **état chimique** revient quant à lui à respecter les valeurs-seuils fixées pour 41 substances prioritaires ou dangereuses, et listées par les directives européennes antérieures.



>> **Figure 2 :** Evaluation de la qualité des eaux superficielles

### >> LES MASSES D'EAUX SOUTERRAINES



>> **Figure 3 :** Evaluation de la qualité des eaux souterraines

L'état d'une eau souterraine est défini par la moins bonne des appréciations portées respectivement sur son état quantitatif et sur son état chimique. L'**état quantitatif** est considéré comme bon lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible. L'**état chimique** d'une eau souterraine est considéré comme bon lorsque les concentrations en polluants ne dépassent pas les normes définies.

<sup>1</sup> **Masse d'eau :** Unité hydrographique (eau de surface) ou hydrogéologique (eau souterraine) cohérente, présentant des caractéristiques assez homogènes et pour laquelle, on peut définir un même objectif.

## LE SAGE OISE-ARONDE

Le **SAGE Oise-Aronde** est le document de planification de la gestion de l'eau mis en œuvre à l'échelle du bassin Oise-Aronde. Il est élaboré par la **Commission Locale de l'Eau (CLE)** réunissant les acteurs locaux (élu, représentants de l'Etat et des usagers, etc.).

### ? Quel est le rôle de la CLE ?

Véritable petit parlement local de l'eau, la Commission Locale de l'Eau (CLE) est l'instance de concertation et de décision du SAGE. Elle est en charge de l'élaboration, du suivi, de la mise en œuvre et de la révision du SAGE.

### >> LE SAGE OISE-ARONDE EN 3 ETAPES

L'**élaboration du SAGE** a été motivée par la prise de conscience générale de la qualité déficiente des masses d'eau superficielles et souterraines, et par la nécessité de gérer collectivement les problèmes quantitatifs sur le bassin versant. Initiée en 2001 avec l'arrêté préfectoral délimitant le périmètre du SAGE, cette étape a permis d'identifier 9 axes stratégiques sur lesquels les acteurs du territoire souhaitent s'investir.

Depuis son approbation en 2009, le SAGE Oise-Aronde est entré dans sa phase de **mise en œuvre**. Afin d'atteindre les objectifs fixés, différents projets ont été intégrés dans le programme d'actions du Contrat Global, véritable outil opérationnel du SAGE.

Au même titre que la phase d'élaboration et de mise en œuvre, la **révision** fait partie intégrante du SAGE. Cette nouvelle étape de la vie du SAGE a pour objectif d'actualiser les documents et de recadrer les orientations et objectifs de la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

### ? Qui porte le SAGE ?

Le Syndicat Mixte Oise Aronde (SMOA) est la structure porteuse du SAGE depuis le 1<sup>er</sup> février 2010. Il assure le suivi, l'animation, la mise en œuvre, la révision et le secrétariat administratif du SAGE.

## TOUT SAVOIR SUR LA REVISION DU SAGE OISE-ARONDE

Les membres de la Commission Locale de l'Eau (CLE) ont validé la mise en révision du SAGE Oise-Aronde le 10 décembre 2015. Cette nouvelle étape permettra de conserver une dynamique de terrain, de garantir une cohérence avec les enjeux locaux et d'assurer une efficacité des actions à engager. Pour rappel, le SAGE doit être rendu compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie 2016-2021.

1

Suite à la réunion de lancement (février 2016), le bureau d'étude SAFEGE a réalisé la mise à jour de l'état des lieux du SAGE. Cette première étape décisive a permis d'engager une révision ciblée en tenant compte de l'évolution du territoire et des actions engagées depuis 2009. Le rapport de phase 1 a été validé par la CLE du 03 novembre 2016.

2

La seconde étape a pour objectif de définir la ligne de conduite du SAGE Oise-Aronde mais également de fonder le socle des prochaines étapes liées à la rédaction du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) et règlement.

3

L'année 2017 sera consacrée à la validation de la Stratégie (phase 2) et la rédaction des documents du SAGE.

*Cette étape a été menée en concertation avec les acteurs afin d'aboutir à une vision commune du territoire. Le rapport de phase 1 a été validé par la CLE du 03 novembre 2016.*

*À présent, la révision du SAGE se poursuit avec la phase de Construction du Scénario Alternatif et choix de la Stratégie.*

Actualisation de l'état initial et du diagnostic

Choix de la Stratégie, reformulation des enjeux, objectifs et actions

Rédaction des documents du SAGE / relecture juridique

Appui pendant la phase de consultation et d'enquête publique

Février 2016

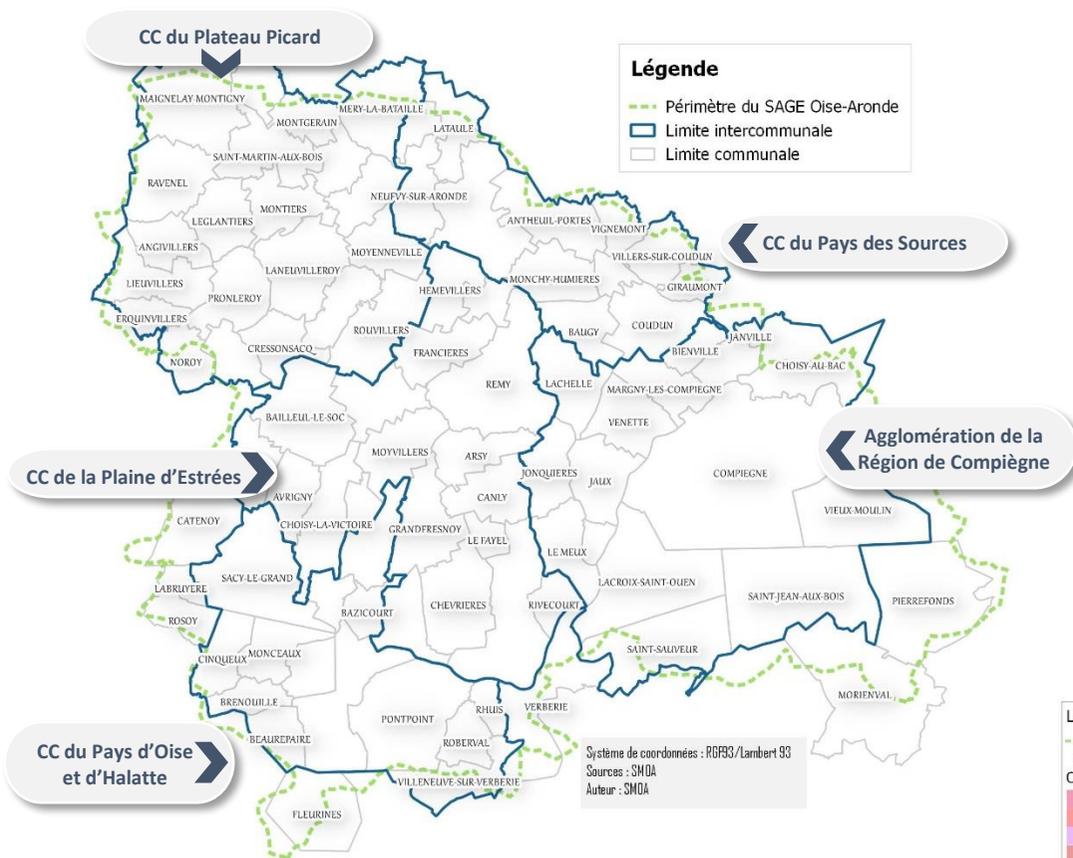
CLE  
Novembre 2016

CLE  
Juin 2017

Février 2017

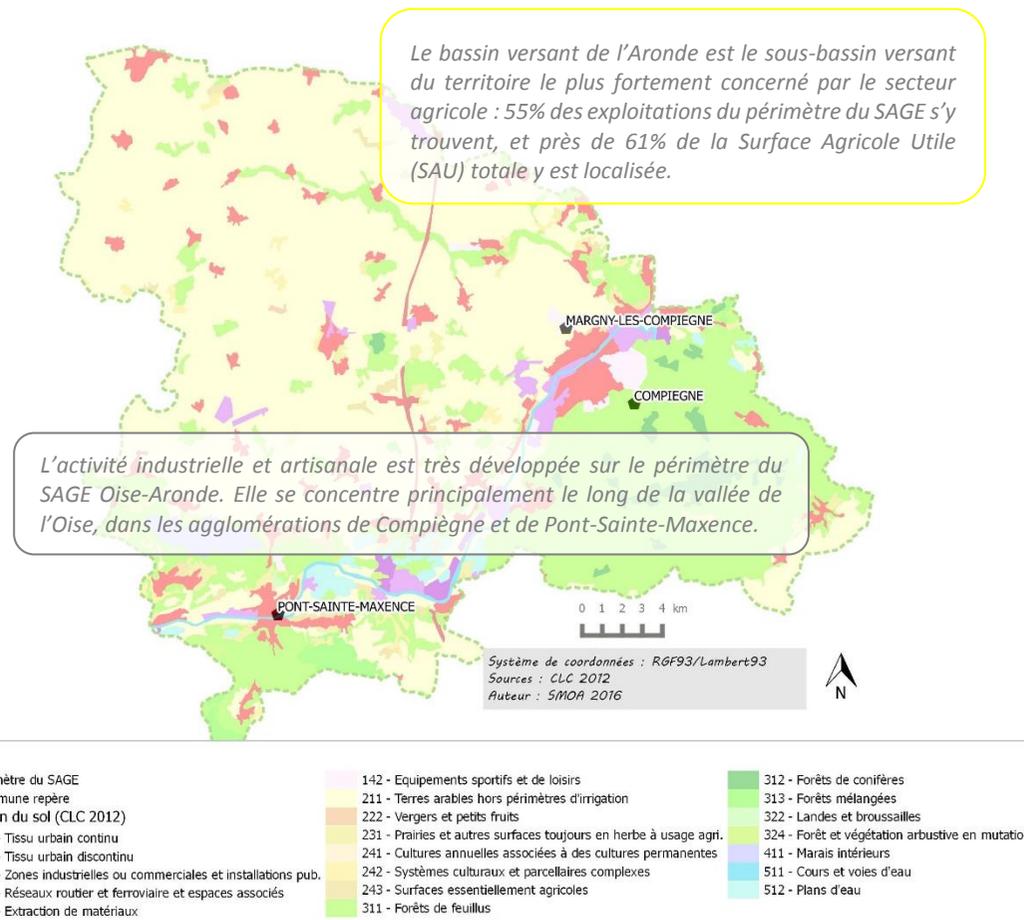
Février 2018

## LE TERRITOIRE DU SAGE OISE-ARONDE



>> **Figure 4** : Structure administrative du SAGE Oise-Aronde

D'une superficie de 716 km<sup>2</sup>, le SAGE s'étend sur **89 communes** du département de l'Oise, appartenant à des Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI). La population totale en 2016 est de 147 643 habitants (source INSEE).

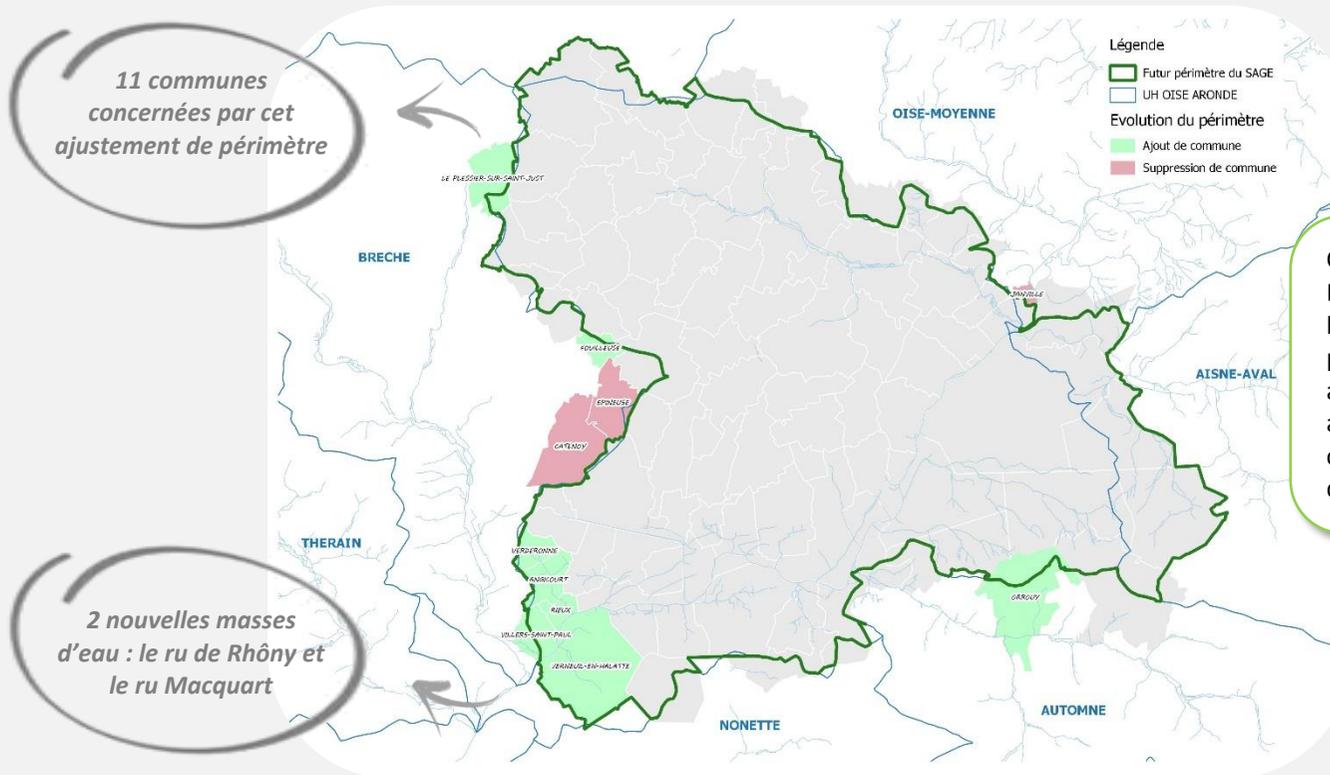


>> **Figure 5** : Occupation du sol du territoire du SAGE Oise-Aronde

Le bassin versant Oise-Aronde est principalement rural, avec près de 90% du territoire couvert par des espaces ruraux. Ils sont majoritairement occupés par des terres agricoles (60%) et des forêts (30%). Les zones urbaines sont, de fait, très peu représentées et concernent uniquement 10% du territoire environ. Elles se concentrent sur 3 villes principales : Compiègne, Pont-Sainte-Maxence et Margny-lès-Compiègne.

## TOUT SAVOIR SUR L'EVOLUTION DU PERIMETRE

À la demande des services de l'État et de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, la révision du périmètre du SAGE a été engagée dans le but de respecter les limites hydrographiques et prendre en considération les SAGES limitrophes (Nonette, Automne, Brèche, Oise-Moyenne, Somme aval et cours d'eau côtiers).



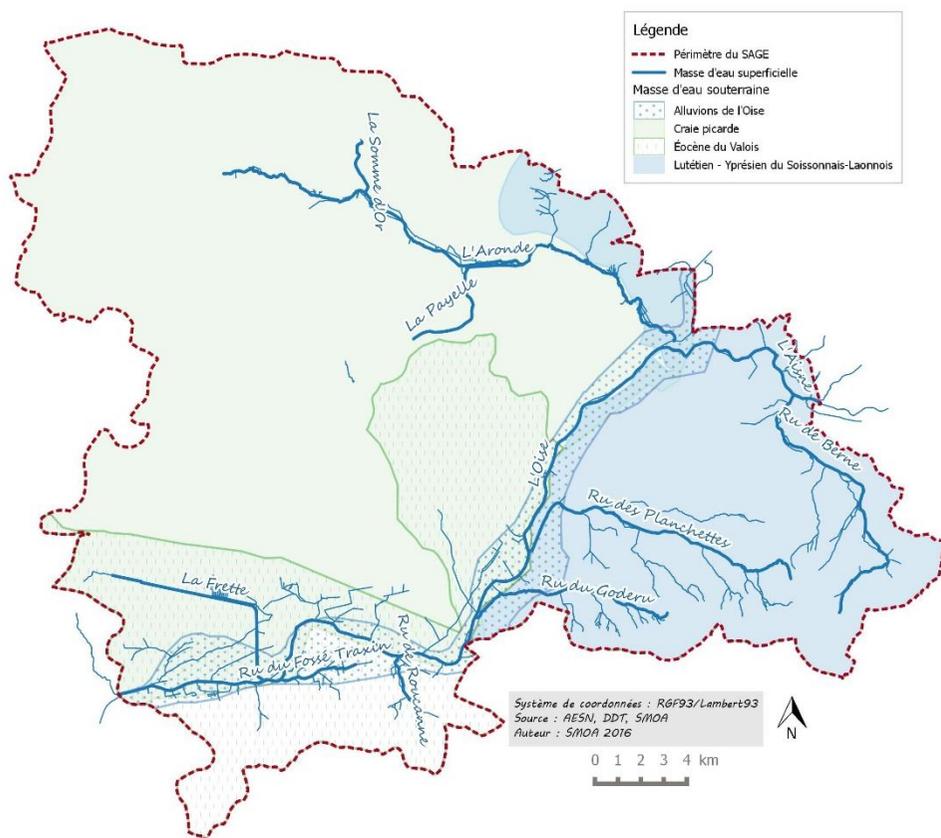
Conformément aux articles L.212-3 et R.212-27 du Code de l'Environnement, le projet de périmètre a été envoyé pour avis, par le Préfet de département, au conseil régional et départemental, aux collectivités concernées, au Préfet coordonnateur de bassin et au Comité de bassin.

Cette révision de périmètre sera validée par arrêté préfectoral à l'automne 2017. Le prochain tableau de bord 2017 tiendra compte de ces évolutions.

## LES MASSES D'EAU DU SAGE OISE-ARONDE

Le territoire du SAGE Oise-Aronde comprend :

- ❖ 11 masses d'eau superficielle,
- ❖ 4 réservoirs aquifères principaux.



>> **Figure 6 :** Masses d'eau superficielle et souterraine du territoire

>> **Tableau 1 :** Etats et objectifs DCE des masses d'eau superficielles définis dans le SDAGE SN 2016-2021

N°	Nom Masse d'eau	Etat ECO* (Etat SDAGE )	OBJ	Etat CHIM* (2013)	OBJ
<b>FRHR188</b>	<b>L'Aronde</b>	Jaune	2027	Rouge	2027
H0365000	La Payelle	Jaune	2027	Rouge	2027
H0362000	La Somme d'Or	Jaune	2027	Rouge	2027
<b>FRHR216</b>	<b>L'Oise (confluent Aisne/Thérain)</b>	Vert	2015	Rouge	2027
H2005000	Ru des Planchettes	Jaune	2021	Rouge	2027
H2007000	Ru de Goderu	Jaune	2021	Rouge	2027
H2042000	Ru de Roucanne	Rouge	2027	Rouge	2027
H2044000	Fossé Traxin	Jaune	2021	Rouge	2027
H2045000	La Frette	Orange	2027	Rouge	2027
<b>FRHR211</b>	<b>L'Aisne (confluent Vesle/Oise)</b>	Vert	2015	Rouge	2027
H1684000	Ru de Berne	Orange	2027	Rouge	2027

>> **Tableau 2 :** Etats et objectifs DCE des masses d'eau souterraines définis dans le SDAGE SN 2016-2021

N°	Nom Masse d'eau	Etat CHIM* (2015)	OBJ	Etat QUANT* (2013)	OBJ
<b>FRHG002</b>	<b>Alluvions de l'Oise</b>	Bleu	2015	Bleu	2015
<b>FRHG104</b>	<b>Eocène du Valois</b>	Bleu	2015	Bleu	2015
<b>FRHG106</b>	<b>Lutétien – Yprésien du Soissonnais-Laonnois</b>	Rouge	2027	Bleu	2015
<b>FRHG205</b>	<b>Craie Picarde</b>	Bleu	2015	Rouge	2015

\*ECO : écologique / CHIM : chimique / QUANT : quantitatif  
■ Très bon ■ Bon ■ Moyen ■ Médiocre ■ Mauvais

### EXPLICATION DE LA DEMARCHE TABLEAU DE BORD

#### >> POURQUOI UN TABLEAU DE BORD DU SAGE ?

La mise en œuvre du SAGE implique un pilotage des actions contribuant à l'atteinte du bon état des eaux exigée par la DCE. Or, un suivi des actions s'avère nécessaire pour évaluer leur efficacité au regard des objectifs visés. Dans cette optique, le SMOA a construit le présent tableau de bord qui sera l'outil de suivi et d'évaluation du SAGE. Le tableau de bord permet d'avoir une meilleure visibilité sur l'efficacité de l'animation du SAGE par le Syndicat Mixte Oise-Aronde. Il a donc finalement vocation à être l'outil d'aide à la décision concernant les actions à mener.

#### >> ELABORATION DU TABLEAU DE BORD

L'élaboration du tableau de bord présente une étape-clé : le choix des indicateurs qui permettent d'apprécier concrètement l'avancement des actions et, parallèlement, d'évaluer l'atteinte des objectifs. Les indicateurs sont les éléments fondateurs du tableau de bord qui donnent l'angle de lecture de la mise en œuvre du SAGE.

Le tableau de bord est construit sur le modèle **Pression-Etat-Réponse** (PER). L'**état** du milieu s'explique par l'exercice d'une ou plusieurs pressions d'usage et, pour améliorer cet état observé, les acteurs apportent une **réponse** adaptée en agissant sur la **pression**. Ce modèle s'adapte bien à la procédure SAGE : les pressions sont les éléments qui dégradent l'état des eaux superficielles et souterraines et sont donc des obstacles à l'atteinte des objectifs du SAGE et, par conséquent, de la DCE.

*A titre d'exemple, un cours d'eau présente une qualité biologique dégradée (indicateur d'état) qui peut être causée par la présence d'obstacles à l'écoulement (indicateur de pression). L'aménagement des obstacles ou plus largement la restauration du cours d'eau concerné constituent des actions d'amélioration de la qualité biologique (indicateurs de réponse).*

#### >> ALIMENTATION DU TABLEAU DE BORD

Pour chaque thématique traitée, les fournisseurs et producteurs de données sont indiqués. En ce qui concerne les **données de qualité**, les mesures du **Réseau de Contrôle de Surveillance (RCS)**<sup>2</sup> sont utilisées pour l'évaluation de la qualité de l'eau.

D'autres réseaux de surveillance existent : réseau de contrôle opérationnel, réseau de contrôle d'enquête et réseau de contrôle additionnel.

#### >> LES NOUVEAUTES DU TABLEAU DE BORD 2015-2016

Pour rappel, le tableau de bord n'est pas un document figé : il est **actualisé annuellement** et enrichi de nouveaux indicateurs au fur et à mesure de l'évolution des actions et de l'expérience d'animation acquise sur le territoire du SAGE.

Pour rappel, le tableau de bord est décliné en trois parties : l'animation, la gestion qualitative, la gestion quantitative. Pour chacune de ces parties, le tableau de bord propose plusieurs objectifs en lien avec le SAGE Oise-Aronde. De plus, il est proposé dans ce tableau de bord, une fiche « bilan » par objectif.

Dans la suite du document, les indicateurs PER sont représentés de la façon suivante :

IE

INTITULE DE L'INDICATEUR D'ETAT

IP

INTITULE DE L'INDICATEUR DE PRESSION

IR

INTITULE DE L'INDICATEUR DE REPONSE

<sup>2</sup> **RCS** : le RCS constitue le réseau de surveillance principal des masses d'eau. Le territoire du SAGE comprend 6 stations appartenant au RCS.

## CLE DE LECTURE DU TABLEAU DE BORD

**2.1 Objectif : Atteindre le bon état écologique des masses d'eau superficielles**

**2.1.3 CO-CHIMIQUES DES EAUX SUPERFICIELLES**

**3 NUTRIMENTS PHOSPHORE TOTAL**

**4 QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...**  
Le phosphore constitue un nutriment essentiel pour la croissance des végétaux et des animaux. Une charge excessive en phosphore entraîne donc leur prolifération et, par conséquent, une diminution de l'oxygène. Le phosphore est donc causé par des apports à la fois ponctuels (rejets industriels et diffus (érosion et lessivage des engrais minéraux phosphatés). Le phosphore total inclut toutes les formes de phosphore (particulaires ou solubles, minérales ou organiques).

**5 CONCENTRATIONS EN PHOSPHORE TOTAL AU NIVEAU DES STATIONS RCS**

Tableau 12 : Classes d'état physico-chimique (SEEE) pour le paramètre PT

Classes d'état (SEEE)	Phosphore total (mg/l)
Très bon état	$[\mu] < 0,05$
Bon état	$0,05 \leq [\mu] < 0,2$
État moyen	$0,2 \leq [\mu] < 0,5$
État médiocre	$0,5 \leq [\mu] < 1$
Mauvais état	$1 \leq [\mu]$

Depuis 2012, la concentration en Phosphore Total mesurée sur les six stations du territoire semble relativement stable (0.13 mg/l en moyenne). L'état est jugé bon pour ce paramètre, excepté en 2014 où il a été mesuré une concentration à 0.21mg/l sur l'Oise à Clairoux.

**1 Situation qualitative**

Figure 15 : Evolution des concentrations en phosphore total (P90) au niveau des stations RCS

De 2005 à 2015, le paramètre phosphore total des stations RCS connaît des dépassements en état moyen pour 20% des mesures. En 2007, une augmentation vers un état moyen est observée pour cinq stations sur six avec un pic plus important pour l'Oise à Clairoux à 0.36mg/l. L'année 2010 est également marquée par des pics de concentrations en phosphore Total sur l'Oise et l'Aisne.

**2.1 Objectif : Atteindre le bon état écologique des masses d'eau superficielles**

**6**

**LE BASSIN VERSANT DE L'ARONDE**  
La qualité biologique de l'Aronde varie d'un état moyen à bon. Sa qualité physico-chimique est globalement bonne (RCS - Clairoux). Toutefois, les dernières campagnes de mesure ont montré de fortes concentrations en nutriments à l'aval de la confluence avec la Peyelle. Pour ce ru, le constat est alarmant. De manière générale, les concentrations en matières phosphorées et azotées sont les principaux paramètres déclassant la qualité. Les informations disponibles sur la Somme d'Or sont partielles et ne permettent pas de statuer sur la qualité physico-chimique du cours d'eau.

**LE BASSIN VERSANT DE L'OISE**  
La qualité biologique est globalement bonne sur l'Oise, malgré quelques dégradations observées certaines années. La qualité physico-chimique varie de moyenne à bonne. Les paramètres responsables du déclassement du cours d'eau sont les MES et le Phosphore Total. Pour les affluents de l'Oise, une qualité biologique médiocre voire mauvaise est à présager. Par ailleurs, le peuplement piscicole recensé est en-dessous du peuplement théorique attendu. La qualité physico-chimique est variable pour les affluents de l'Oise. Le ru des Planchettes, le ru de Godereu et la Frette semblent impactés par une pollution organique.

**LE BASSIN VERSANT DE L'AISNE**  
La qualité biologique est globalement bonne sur l'Aisne. La diversité de la macro-faune benthique semble satisfaisante. En revanche, une dérive du peuplement piscicole est observée. Concernant la qualité physico-chimique, une amélioration de la qualité de l'eau s'est amorcée depuis 2005. Le constat est différent pour le Ru de Berne. En effet, la qualité biologique du cours d'eau semble dégradée. Les dernières mesures physico-chimiques révèlent un excès ponctuel de la DCO et des teneurs en matières phosphorées.

**2.4 Objectif : Réduire les flux de pollution ponctuelles et diffuses**

**5**

**2.4.2 ALIMENTATION EN EAU POTABLE (AEP)**

**IR COLLECTIVITÉS ENGAGÉES D'ENTRETIEN DES ESPACES**

**QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...**  
La réglementation impose des valeurs seuils pour un usage d'alimentation en eau potable (50 mg/l pour les nitrates et 0,1 µg/l par molécule de pesticide). La pollution diffuse est le principal facteur de dégradation de la qualité de l'eau souterraine. Le maintien ou l'amélioration de la qualité de l'eau exige donc de prendre des mesures adaptées permettant de limiter la pollution diffuse.

- Les Schémas Directeurs d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) définissent des priorités locales, en encourageant notamment des stratégies d'interconnexion des réseaux d'eau potable par l'intermédiaire de regroupements intercommunaux.
- La Déclaration d'Utilité Publique (DUP) permet la mise en place de périmètres de protection autour des captages.

**PROTECTION DES CAPTAGES >>> CAPTAGE PRIORITAIRE**

La préservation de la ressource en eau destinée à l'alimentation en eau potable a été identifiée comme objectif prioritaire dans le cadre des échanges du Grenelle de l'environnement. L'une des actions menée pour répondre à cet objectif est d'assurer la protection de l'aire d'alimentation des captages les plus menacés par les pollutions diffuses, objectif inscrit dans la loi Grenelle I du 3 août 2009. Pour chaque captage identifié, le dispositif consiste à arrêter la zone de protection de l'aire d'alimentation du captage (AAC) à l'intérieur de laquelle seront définis les programmes d'actions, ceci sur la base d'un diagnostic territorial des pressions agricoles.

Sur le bassin Seine-Normandie, environ 150 captages ont été classés en « Captage Grenelle ». Cette liste de captages prioritaires a été complétée à la suite de la conférence environnementale de septembre 2013 (228 nouveaux captages en Seine-Normandie).

A l'échelle du bassin Oise-Aronde, 5 captages sont identifiés comme prioritaires :

- Captages Baugy F1 et F2,
- Captages Les Hospices F1 et F2,
- Captage Longueil-Sainte-Marie F2.

Figure 21 : Collectivités signataires de la charte d'entretien

Lors de l'élaboration du précédent tableau de bord, seulement 4 communes étaient signataires de la charte. A ce jour, le nombre de communes signataires de la charte s'élève à 29.

1. Enjeu du SAGE
2. Objectif visé en lien avec la DCE
3. Thématique abordée
4. Eléments de contexte
5. Indicateur : IE (état), IP (pression) ou IR (réponse)
6. Fiche bilan par objectif

# 1. ANIMATION DU SAGE

Journée technique du SMOA > 6 juin 2016

1.1.1 LE SYNDICAT MIXTE OISE-ARONDE (SMOA)

SMOA >> MOYENS HUMAINS

La cellule d'animation du SMOA est constituée de trois personnes à temps plein :

- L'équipe technique composée du directeur et d'une chargée de mission
- La responsable administrative et financière.

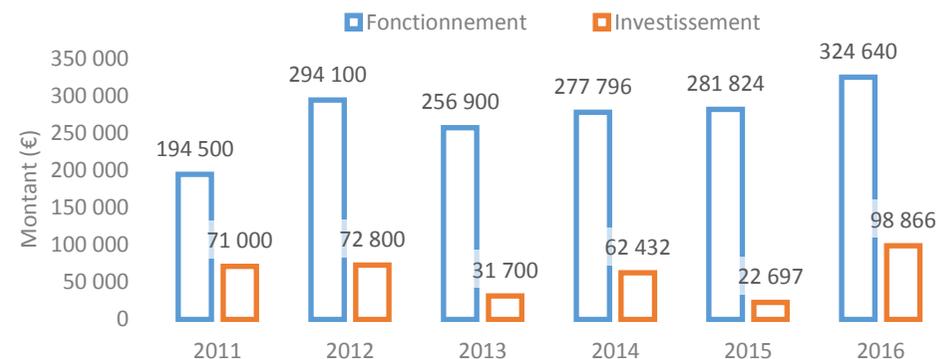
Le SMOA est représenté par un comité syndical constituant l'organe délibérant, composé de 53 membres titulaires et 53 membres suppléants nommés par les communes et les EPCI adhérents. Le comité syndical est garant des activités du SMOA. Par délibération en date du 22 mai 2014, le comité syndical a arrêté la composition du bureau :

◆ <b>Président</b>	Philippe MARINI
◆ <b>1<sup>er</sup> Vice-président</b>	Alain COULLARÉ
◆ <b>2<sup>ème</sup> Vice-président</b>	Didier LEDENT
◆ <b>3<sup>ème</sup> Vice-président</b>	Stanislas BARTHÉLÉMY
◆ <b>4<sup>ème</sup> Vice-président</b>	Jean-Pierre VRANCKEN
◆ <b>5<sup>ème</sup> Vice-président</b>	Éric BERTRAND
◆ <b>6<sup>ème</sup> Vice-président</b>	Michèle BOURBIER

SMOA >> MOYENS FINANCIERS

Le SMOA est autonome d'un point de vue administratif et technique. À cet effet, la comptabilité, la gestion des paies, les ressources humaines et les marchés publics sont assurés en interne.

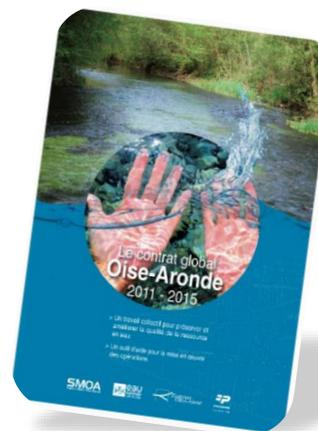
Le compte administratif 2016 affiche un résultat d'exercice légèrement déficitaire compensé par les excédents reportés. Ce résultat atteste d'un bon niveau de réalisation des prévisions budgétaires.



>> **Figure 7** : Evolution du budget du SMOA de 2011 à 2016

Source données : SMOA

SMOA >> MOYENS TECHNIQUES



Pour assurer la transcription opérationnelle des orientations et dispositions du SAGE, le SMOA s'est engagé dans un Contrat Global pour l'eau au titre du IX<sup>ème</sup> programme de l'AESN entre 2011 - 2015. Une large association des acteurs locaux, des partenaires institutionnels et financiers a permis d'élaborer un programme d'actions d'un montant prévisionnel de 38 millions d'euros.

Le bilan du Contrat a été réalisé en 2016. Il précise que 27 630 779 € ont été engagé par les maîtres d'ouvrage (73% du montant prévisionnel) dont 11 879 557 € d'aides versées par l'AESN. Le bilan a également démontré la mise en place d'une dynamique autour de l'outil (57% des études réalisées et inscrites au contrat ont été suivies de travaux).

SMOA >> MOYENS DE COMMUNICATION



>> En 2015

*Journée technique du 23 septembre : Gestion alternative des espaces verts*

MAIS AUSSI ...

- 1 tableau de bord 2014
- 1 rapport d'activité du SMOA
- 1 rapport d'activité de la CLE
- 1 lettre d'information du SAGE Oise-Aronde
- 1 lettre d'information du SMOA (GEMAPI)
- 1 plaquette de communication

*Journée technique du 6 juin : Retour d'expérience 2009 - 2015*

MAIS AUSSI ...

- 1 rapport d'activité du SMOA
- 1 rapport d'activité de la CLE
- 1 guide technique SAGE & Urbanisme
- 2 lettres d'information du SAGE Oise-Aronde
- 1 lettre d'information du SMOA (GEMAPI)
- 5 kakémonos thématiques



>> En 2016

1.1.2 LA COMMISSION LOCALE DE L'EAU (CLE)

La Commission Locale de l'Eau (CLE) est le lieu de concertation de la gestion de l'eau à l'échelle du bassin Oise-Aronde. Son rôle est l'élaboration, la révision et le suivi du SAGE dans un souci de résolution des conflits d'usages. La CLE est également chargée de donner des avis sur les dossiers « loi sur l'eau » afin de mesurer la compatibilité avec les documents du SAGE. La CLE, instituée par le Préfet de l'Oise le 16 octobre 2001 et modifiée par arrêté préfectoral du 23 février 2017, comprend 40 membres répartis en trois collèges de représentants :

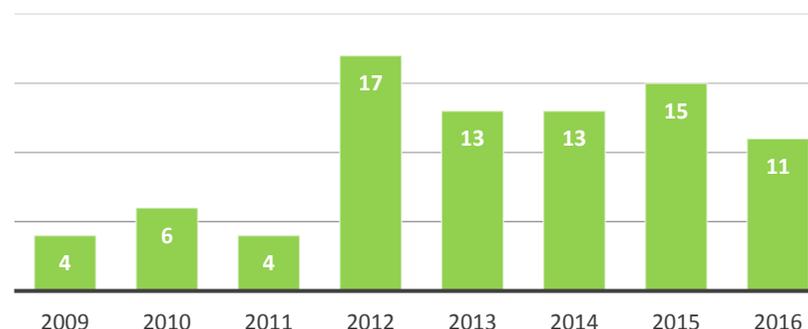
- Collège des collectivités (20 membres)
- Collège des usagers (11 membres)
- Collège de l'État (9 membres).

La CLE est présidée par M. Philippe MARINI, Sénateur Honoraire - maire de Compiègne et Président du SMOA. La CLE se réunit, au minimum, une fois par an.

Un bureau restreint de la CLE constitué de 14 membres :

- 8 membres du collège des collectivités
- 3 membres du collège des usagers
- 3 membres du collège de l'Etat

Il se réunit autant que de besoin pour préparer les dossiers techniques et les séances de la CLE avec l'appui administratif et technique du SMOA. La CLE donne mandat au bureau pour élaborer des avis concernant des dossiers sur lesquels elle est officiellement saisie.



>> **Figure 8** : Evolution du nombre d'avis rendus par la CLE

Source données : SMOA



## 2. GESTION QUALITATIVE

Continuité écologique > Ru de berne > Mai 2015

### 2.1.1 ETAT ECOLOGIQUE DES MASSES D'EAUX SUPERFICIELLES

Selon la DCE, l'état écologique d'une masse d'eau correspond à la qualité de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques. Il est déterminé par l'ensemble des éléments de qualité biologique (macro-invertébrés, diatomées et poissons et, depuis 2012, macrophytes). Il prend également en compte la présence d'éléments physico-chimiques (bilan de l'oxygène, température, nutriments, acidification) et la concentration dans l'eau des polluants spécifiques (métaux et pesticides).

A noter que les **conditions hydromorphologiques** sont susceptibles de déclasser un très bon état écologique en bon état écologique.

>> **Tableau 3** : Définition de l'état écologique des masses d'eau superficielles

ETAT ECOLOGIQUE	
ETAT BIOLOGIQUE	ETAT PHYSICO-CHIMIQUE
Moyenne des indices biologiques obtenue à partir des trois dernières années	Percentile 90 <sup>3</sup> pour la majorité des paramètres généraux, obtenu à partir des trois dernières années

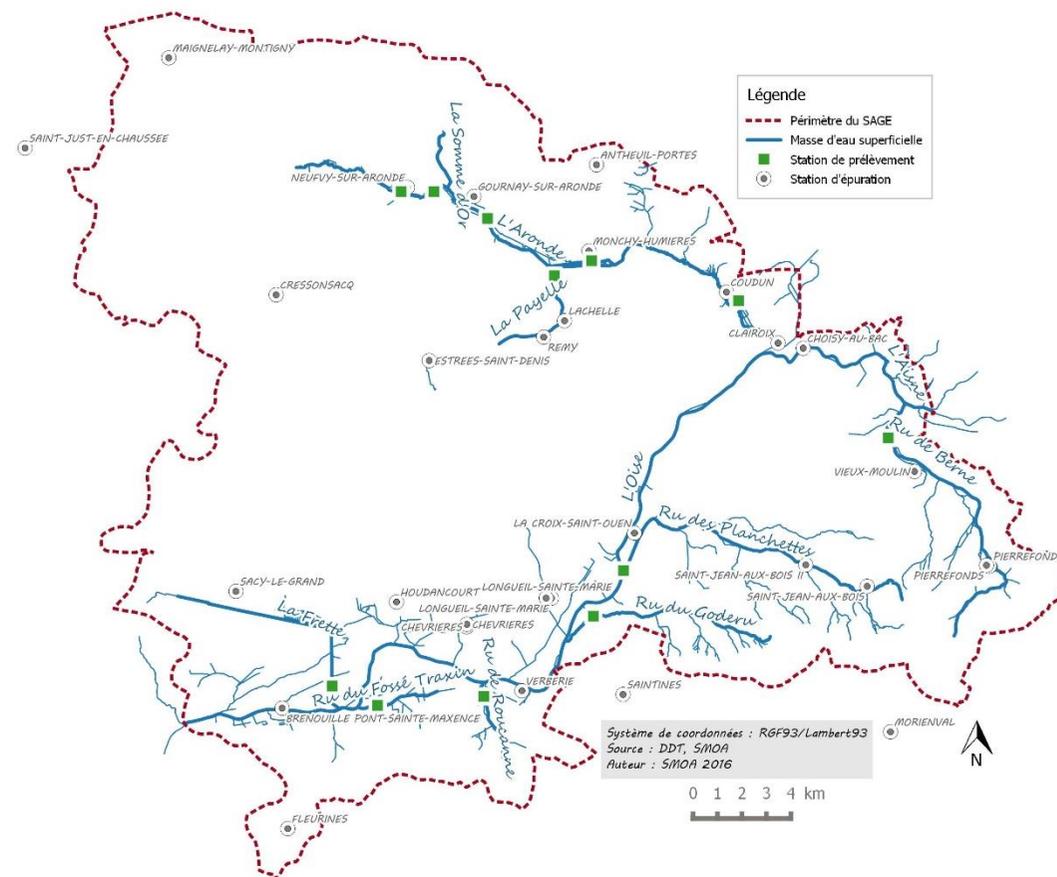
Les dernières actualisations de l'état écologique concernent les masses d'eau suivantes :

N°	Nom Masse d'eau	Etat ECO (2012-2013-2014)	Etat ECO (2013-2014-2015)
FRHR188	L'Aronde	IBG	IBG
H0362000	La Somme d'Or		
FRHR216	L'Oise (confluent Aisne/Thérain)		
H2007000	Ru de Goderu	IBG, COD	IBG, COD
H2042000	Ru de Roucanne	IBG	IBG
H2045000	La Frette	IBG, COD	IBG, COD
FRHR211	L'Aisne (confluent Vesle/Oise)	IBMR	IBMR

Les paramètres déclassants sont renseignés dans le tableau.

### 2.1.2 LOCALISATION DES STATIONS DE PRELEVEMENT

À la suite des différentes actions engagées depuis la mise en œuvre du SAGE et du Contrat Global, le SMOA a souhaité disposer d'une évaluation de la qualité des eaux. Une nouvelle campagne de mesures a été réalisée. Elle vise à évaluer l'efficacité des actions entreprises sur la base de l'état des lieux initial de 2010. Le bureau d'étude HYDROSPHERE a été retenu pour assurer cette mission. Les paramètres physico-chimiques ont été analysés sur 12 stations de prélèvements et les paramètres biologiques sur 9 points de prélèvements. L'approche physico-chimique couplée à la biologie permet de caractériser les effets et les causes des perturbations à l'échelle de la rivière.



>> **Figure 9** : Localisation des stations de prélèvement

<sup>3</sup> **Percentile 90 (P90)** : méthode statistique, valeur non dépassée par 90% des résultats.

## 2.1.3 QUALITE PHYSICO-CHEMIE DES EAUX SUPERFICIELLES

La qualité physico-chimique est déterminée par groupe de paramètres physico-chimiques : *Bilan de l'oxygène, Température, Nutriments, Acidification, Salinité*. Selon la DCE, ces éléments physico-chimiques généraux interviennent essentiellement comme des facteurs explicatifs des conditions écologiques.

BILAN DE L'OXYGENE
Oxygène dissous Taux de saturation en oxygène dissous Demande biologique en Oxygène (DBO <sub>5</sub> ) Carbone organique dissous (COD)
TEMPERATURE
Température en eaux salmonicoles Température en eaux cyprinicoles
NUTRIMENT
Orthophosphates (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ) Phosphore total (Pt) Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) Nitrite (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> ) Nitrates (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )
ACIDIFICATION
pH minimum pH maximum
SALINITE
Conductivité Chlorures Sulfates

>> **Figure 10** : Paramètres physico-chimiques généraux

Décrire la **qualité physico-chimique** de l'eau s'avère être un exercice complexe. Afin de vous aider à interpréter plus facilement les informations développées dans les pages suivantes, nous vous proposons un rappel de quelques notions.

La qualité physico-chimique peut être influencée par différents types de pollution, dont :

❖ **Un excès d'apports organiques**

Dans un cours d'eau, la matière organique provient naturellement de la décomposition de débris végétaux présents dans le milieu aquatique. Elle provient également des rejets anthropiques et du transfert de matières organiques par le lessivage des pluies vers le cours d'eau. La matière organique est ensuite dégradée par la flore bactérienne qui consomme de l'oxygène, ce qui peut entraîner une diminution marquée de l'oxygène dissous et une perturbation de la vie aquatique.

**La charge de pollution organique** peut être quantifiée à partir des paramètres appartenant au groupe « **Bilan de l'oxygène** ». Cette altération repose, en effet, sur la mesure de l'oxygène et indirectement, de toutes les substances susceptibles d'en consommer pour leur dégradation.

❖ **Un apport nutritif important**

Dans un cours d'eau, les nutriments contribuent à la prolifération des végétaux (eutrophisation) et peuvent être toxiques pour les organismes aquatiques. L'azote issu de la décomposition de la matière organique est minéralisé sous différentes formes intermédiaires (ammonium et nitrite), pouvant être toxiques pour les organismes aquatiques. La présence de matières phosphorées et azotées peuvent contribuer à l'eutrophisation des cours d'eau.

**Cette pollution** peut être quantifiée à partir des paramètres appartenant au groupe « **Nutriment** ». La présence de nutriments est susceptible d'alimenter la croissance des végétaux et de nuire au développement des poissons.

Les paramètres suivants sont étudiés en détail dans la suite du rapport :

- ❖ « **BILAN DE L'OXYGENE** » : **DBO<sub>5</sub>** et **COD**.
- ❖ « **NUTRIMENT** » : **NO<sub>2</sub><sup>-</sup>**, **NO<sub>3</sub><sup>-</sup>** et **Pt**.

En complément de ces paramètres physico-chimiques généraux, nous vous proposons l'étude de l'évolution des Matières en Suspension (**MES**). La présence de MES limite la pénétration de la lumière nécessaire à la vie aquatique et peut constituer une pollution solide des eaux.

2.1.3 QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE DES EAUX SUPERFICIELLES

BILAN DE L'OXYGENE >> DEMANDE BIOLOGIQUE EN OXYGENE (DBO<sub>5</sub>)

QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...

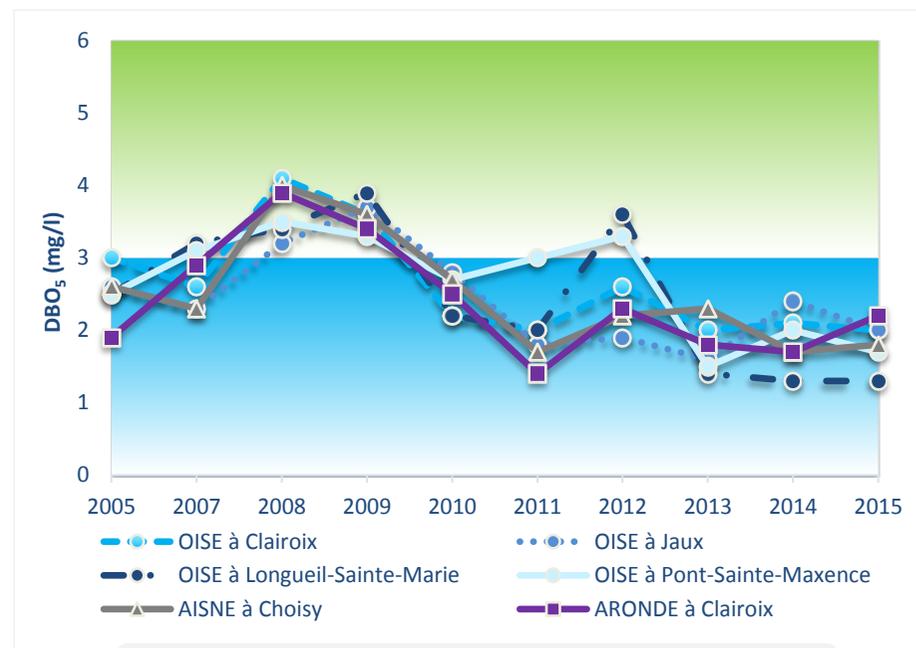
Le paramètre DBO<sub>5</sub> correspond à la demande biochimique en oxygène, c'est-à-dire à la quantité d'oxygène consommée par les micro-organismes en 5 jours pour dégrader/oxyder les matières organiques présentes dans l'eau. C'est donc un indicateur pertinent du risque d'appauvrissement en oxygène de l'eau mais aussi de la biodégradabilité des matières organiques. La conformité en performance des stations de traitement des eaux usées est notamment déterminée par la mesure de DBO<sub>5</sub> dans les rejets.

IE

CONCENTRATIONS EN DBO<sub>5</sub> AU NIVEAU DES STATIONS RCS

>> **Tableau 4 :** Classes d'état physico-chimique (SEEE<sup>4</sup>) pour le paramètre DBO<sub>5</sub>

Classes d'état (SEEE)	DBO <sub>5</sub> (mg O <sub>2</sub> /l)
Très bon état	[x] < 3
Bon état	3 ≤ [x] < 6
Etat moyen	6 ≤ [x] < 10
Etat médiocre	10 ≤ [x] < 25
Mauvais état	25 ≤ [x]



>> **Figure 11 :** Evolution des concentrations en DBO<sub>5</sub> (P90) au niveau des stations RCS

Source données : RCS, collectées par l'AESN

Pour toutes les stations RCS, les concentrations en DBO<sub>5</sub> sont comprises entre la limite de bon et très bon état. Un pic d'augmentation des concentrations s'observe principalement en 2008 et 2012.

IE

Depuis la mise à jour du précédent tableau de bord (donnée 2013), les concentrations en DBO<sub>5</sub> mesurées au niveau des six stations RCS sont inférieures à 3 mg/L.

<sup>4</sup> SEEE : système utilisé pour répondre aux exigences européennes de la DCE.

2.1.3 QUALITE PHYSICO-CHEMIE DES EAUX SUPERFICIELLES

>> **Tableau 5 :** Evolution des concentrations en DBO<sub>5</sub> au niveau des stations ponctuelles (Valeur moyenne de 2005 à 2011)



Cours d'eau	Commune	Station	2005	2009	2010	2011	Nov. 2015	Avril 2016	Juin 2016	Sept. 2016
Aronde	Moyenneville	Pont RD37	0.7	1	0.6	ND	ND	0.6	ND	0.7
	Neufvy-sur-Aronde	Pont	0.03	ND	0.97	1	ND	0.7	ND	0.7
	Gournay-sur-Aronde	Arsonval	0.7	ND	0.7	0.8	0.8	1.2	ND	0.9
	Monchy-Humières	Au niveau du lavoir	0.8		1.6	1.5	0.7	1.4	0.8	1
	Bienville	Nord du bourg aval pont	0.9		1.1	1.5	1	2	1.1	2.5
La Payelle	Remy	Limite Remy-Baugy	9.6			4.3	8	4	2	2.8
Ru de Berne	Vieux-Moulin	Amont pont			3.3		3	2.6	1.9	2.5
Ru des Planchettes	Compiègne	Proche carrefour du Veneur			1.7		1.4	1.5	1.6	0.8
Ru de Goderu	Lacroix-Saint-Ouen	Amont confluence Oise			1.5		1.9	1.7	1.8	1.3
Ru de Roucanne	Rhuis	Proche moulin de la Plaine			1.8		1.4	1.9	1.7	0.8
Fossé Traxin	Pontpoint	Amont pont			3		1.9	1.6	0.9	1.1
Ruisseau de la Frette	Les Ageux	Proche de la D1017			1.3		1.7	2	1.5	0.9

D'après les classes d'état du SEEE, les mesures ponctuelles ne montrent aucun problème de qualité vis-à-vis du paramètre DBO<sub>5</sub>. Seule la Payelle présente parfois des concentrations comprises entre la limite de bon état – état moyen.

BILAN DE L'OXYGENE >> CARBONE ORGANIQUE DISSOUS (COD)

QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...

Le Carbone Organique Dissous (COD) mesure la teneur en matières organiques dissoutes sans distinction de la nature des composés organiques. Les cours d'eau sont naturellement chargés en matières organiques car celles-ci sont issues de la décomposition des cellules animales et végétales. Mais elles proviennent également d'apports anthropiques incluant les eaux résiduaires domestiques et industrielles et les effluents d'élevage (fumier et lisier). Le COD est donc un indicateur de la pollution organique des eaux superficielles. Le COD contribue au bilan de l'oxygène car les matières organiques sont oxydables : leur décomposition requiert de l'oxygène et entraîne ainsi un appauvrissement du milieu en oxygène. La conformité en performance des stations de traitement des eaux usées est notamment déterminée par la mesure de COD dans les rejets.

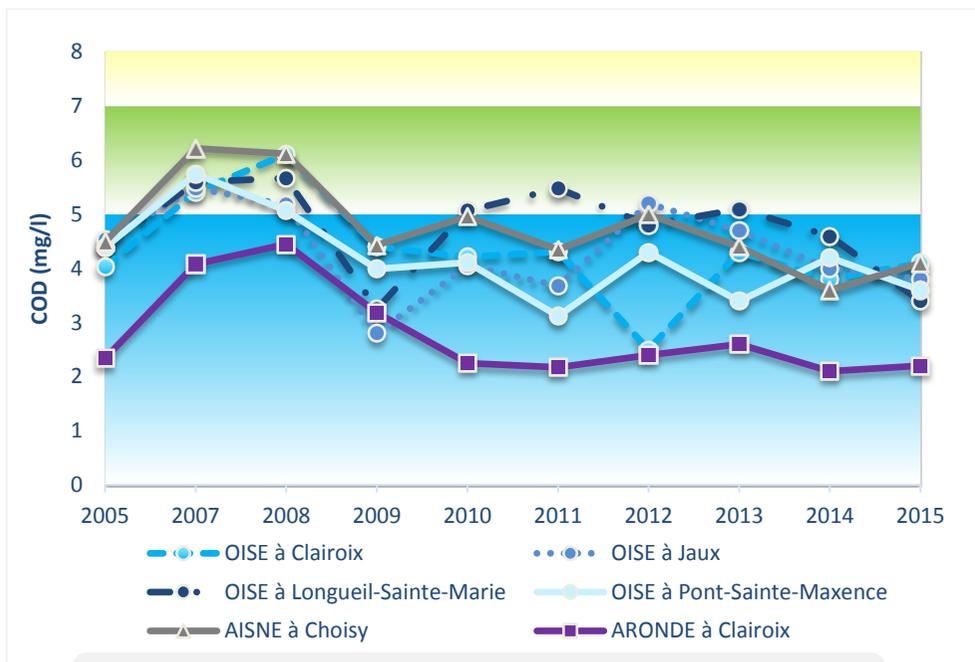
IE

CONCENTRATIONS EN COD AU NIVEAU DES STATIONS RCS

>> **Tableau 6 :** Classes d'état physico-chimique (SEEE) pour le paramètre COD

Classes d'état (SEEE)	COD (mg/l)
Très bon état	[x] < 5
Bon état	5 ≤ [x] < 7
État moyen	7 ≤ [x] < 10
État médiocre	10 ≤ [x] < 15
Mauvais état	15 ≤ [x]

### 2.1.3 QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE DES EAUX SUPERFICIELLES



>> **Figure 12 :** Evolution des concentrations en Carbone Organique Dissous (P90) au niveau des stations RCS

Source données : RCS, collectées par l'AESN

L'Aronde à Clairoux est la station la moins dégradée avec des concentrations inférieures au seuil de très bon état durant toute la chronique. Les concentrations mesurées sur les autres stations RCS oscillent entre les limites de bon état et très bon état.

IE

Depuis la mise à jour du précédent tableau de bord (donnée 2013), les concentrations mesurées aux six stations RCS ont diminué.

Pour information, d'après le réseau d'acquisition de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, le COD décline la qualité physico-chimique de la station du ru de Roucanne à Rhuis et de la Frette à Pont-Sainte-Maxence.

>> **Tableau 7 :** Evolution des concentrations en COD au niveau des stations ponctuelles (Valeur moyenne de 2010)

ZOOM sur les dernières campagnes de mesure

Cours d'eau	Commune	Station	2010	2015-2016			
				Nov. 2015	Avril 2016	Juin 2016	Sept. 2016
Aronde	Moyenneville	Pont RD37		0.9	0.7	1.4	0.6
	Neufvy-sur-Aronde	Pont		1	0.7	1.5	0.7
	Gournay-sur-Aronde	Arsonval		1.1	0.8	2.5	0.7
	Monchy-Humières	Au niveau du lavoir		1.4	1.2	5.4	0.9
	Bienville	Nord du bourg aval pont		1.6	1.9	5.1	1
La Payelle	Remy	Limite Remy-Baugy		7.7	5.4	6.4	2
Ru de Berne	Vieux-Moulin	Amont pont	6.6	4.1	7	13	5.5
Ru des Planchettes	Compiègne	Proche carrefour du Veneur	5.4	6.8	8.3	17	4.3
Ru de Goderu	Lacroix-Saint-Ouen	Amont confluence Oise		5.4	8.1	16	1.7
Ru de Roucanne	Rhuis	Proche moulin de la Plaine	2.1	2.5	1.8	3	1.7
Fossé Traxin	Pontpoint	Amont pont	4.5	3.2	5.4	7.6	2.4
Ruisseau de la Frette	Les Ageux	Proche de la D1017	6.1	4.1	10	16	3.4

D'après la dernière campagne de mesures (2015-2016), il a été observé des concentrations élevées en COD sur les affluents des principaux cours d'eau du territoire. Un excès de COD est observé sur le ru de Berne, le ru des Planchettes et le ru de Goderu, pouvant s'expliquer par le contexte forestier du secteur. La Frette est également concernée par une pollution organique importante.

Pour rappel, le mois de juin 2016 a été marqué par d'importantes précipitations (coulées de boues, ruissellement agricole et urbain) localisées sur le territoire.

2.1.3 QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE DES EAUX SUPERFICIELLES

NUTRIMENT >> NITRITES

QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...

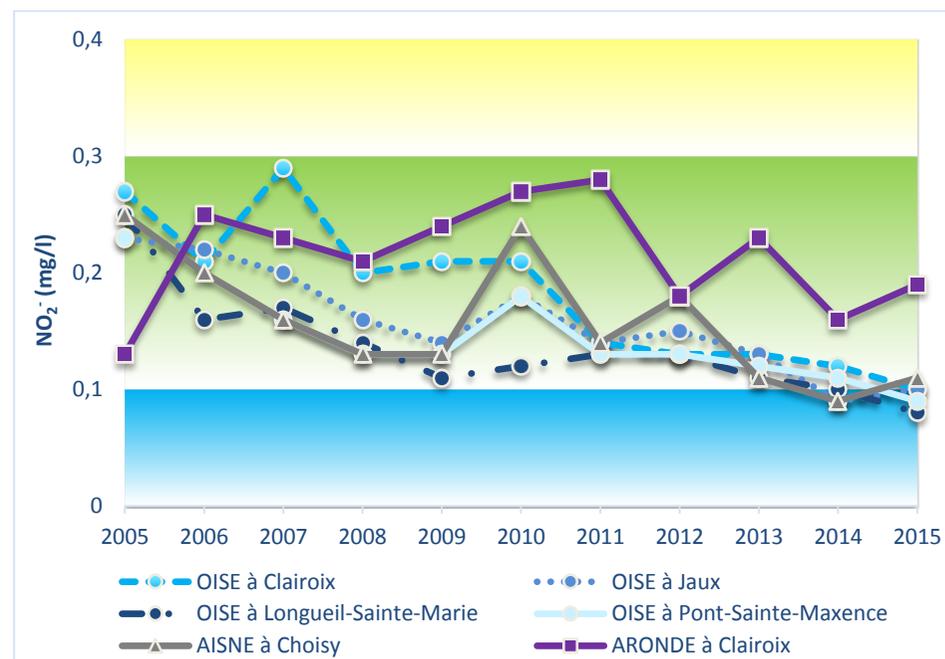
Les nitrites (NO<sub>2</sub><sup>-</sup>) constituent la deuxième phase intermédiaire dans la minéralisation de l'azote. Les nitrites s'avèrent très toxiques pour les organismes aquatiques. Leur présence effective dans les eaux n'est que très rarement d'origine naturelle. Elle est révélatrice d'une saturation en pollution organique des écosystèmes aquatiques.

IE

CONCENTRATIONS EN NITRITE AU NIVEAU DES STATIONS RCS

>> **Tableau 8 :** Classes d'état physico-chimique (SEEE) pour le paramètre NO<sub>2</sub><sup>-</sup>

Classes d'état (SEEE)	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (mg/l)
Très bon état	[x] < 0,1
Bon état	0,1 ≤ [x] < 0,3
Etat moyen	0,3 ≤ [x] < 0,5
Etat médiocre	0,5 ≤ [x] < 1
Mauvais état	1 ≤ [x]



>> **Figure 13 :** Evolution des concentrations en Nitrite (P90) au niveau des stations RCS

Source données : RCS, collectées par l'AESN

De 2005 à 2013, les stations RCS du territoire ne sont pas concernées par un problème de qualité vis-à-vis du paramètre nitrite. En 2014 et 2015, les stations de l'Oise et de l'Aisne présentent des concentrations proches de 0.1 mg/l.

IE

Depuis la mise à jour du précédent tableau de bord (donnée 2013), les concentrations mesurées sur l'Oise et l'Aisne ont diminué.

2.1.3 QUALITE PHYSICO-CHEMIE DES EAUX SUPERFICIELLES

>> **Tableau 9** : Evolution des concentrations en NO<sub>2</sub><sup>-</sup> au niveau des stations ponctuelles  
(Valeur moyenne de 2005 à 2011)

 ZOOM sur les dernières campagnes de mesure

Cours d'eau	Commune	Station	2005	2009	2010	2011	Nov. 2015	Avril 2016	Jun 2016	Sept. 2016
			Aronde	Moyenneville	Pont RD37	0.03	ND	0.04	ND	0.03
Neufvy-sur-Aronde	Pont	0.04		ND	0.09	0.06	0.04	0.03	0.05	0.02
Gournay-sur-Aronde	Arsonval	0.08		ND	0.07	0.04	0.05	0.03	0.06	0.02
Monchy-Humières	Au niveau du lavoir	0.1		0.14	0.33	0.13	0.13	0.07	0.27	0.09
Bienville	Nord du bourg aval pont	0.01		0.07	0.29	0.22	0.31	0.13	0.41	0.20
La Payelle	Remy	Limite Remy-Baugy	0.8	1.5		0.86	2.7	1.2	0.45	0.78
Ru de Berne	Vieux-Moulin	Amont pont			0.16		0.08	0.09	0.17	0.22
Ru des Planchettes	Compiègne	Proche carrefour du Veneur			0.1		ND	0.03	0.06	0.12
Ru de Goderu	Lacroix-Saint-Ouen	Amont confluence Oise					0.01	0.01	0.03	0.03
Ru de Roucanne	Rhuis	Proche moulin de la Plaine			0.1		0.08	0.11	0.1	0.05
Fossé Traxin	Pontpoint	Amont pont			0.08		0.14	0.08	0.1	0.11
Ruisseau de la Frette	Les Ageux	Proche de la D1017			0.1		0.05	0.05	0.08	0.04

Lors de la dernière campagne de mesures, les concentrations en nitrites augmentent à deux reprises à Bienville (état moyen). Sur la Payelle, les concentrations en nitrite sont constamment en excès.

NUTRIMENT >> NITRATES

QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...

Les nitrates (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>), nutriments essentiels pour les végétaux, sont présents naturellement dans l'eau. Néanmoins, leurs concentrations sont largement influencées par des apports anthropiques. Ceux-ci proviennent principalement de l'activité agricole, sous forme de fertilisants azotés et d'effluents d'élevage, mais également des eaux usées domestiques et industrielles.

IE

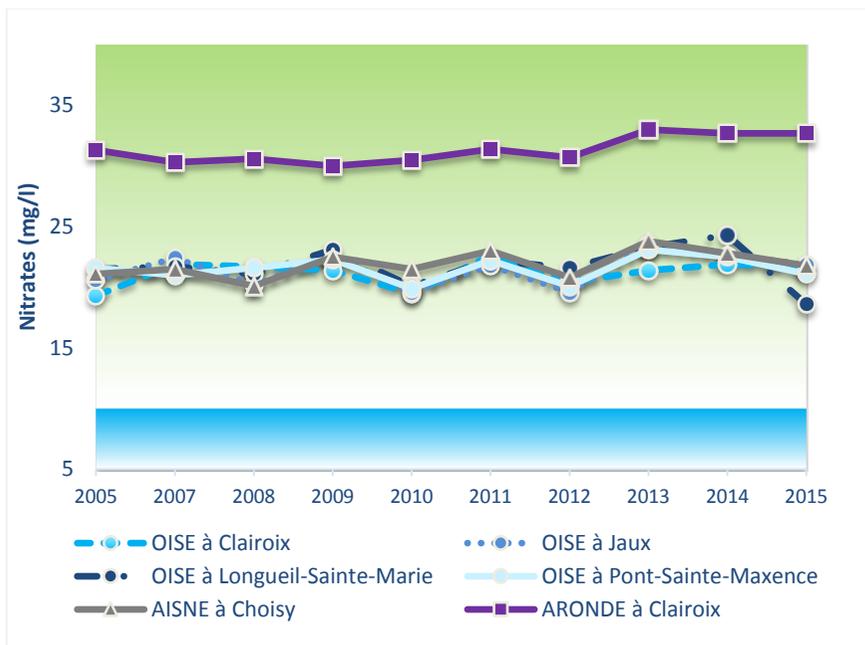
CONCENTRATIONS EN NITRATE AU NIVEAU DES STATIONS RCS

>> **Tableau 10** : Classes d'état physico-chimique (SEEE) et classes de qualité (SEQ-Eau) pour le paramètre NO<sub>3</sub><sup>-</sup>

Classes d'état (SEEE)	Nitrates (mg/l)	Classes de qualité (SEQ-Eau)
Très bon état	[x] ≤ 2	Très bon état
	2 < [x] ≤ 10	Bon état
Bon état	10 < [x] ≤ 25	Etat moyen
	25 < [x] ≤ 50	Etat médiocre
	50 ≤ [x]	Mauvais état

Concernant les nitrates, le SEEE (système utilisé pour répondre aux exigences européennes de la DCE) et le SEQ-EAU définissent des seuils de qualité différents. Dans le cadre du SEEE, le déclassement entre le bon et le mauvais état se situe à 50 mg/L, alors que dans le SEQ-EAU, l'état n'est plus qualifié de « bon » à partir de 10 mg/L. Nous utiliserons par la suite les classes d'état du SEEE, le SEQ-Eau sera mentionné à titre comparatif.

2.1.3 QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE DES EAUX SUPERFICIELLES



>> **Figure 14** : Evolution des concentrations en nitrates (P90) au niveau des stations RCS

Source données : RCS, collectées par l'AESN

De 2005 à 2015, aucune station RCS ne présente de dépassement du seuil de bon état de la DCE (50mg/l). Les stations de l'Oise et de l'Aisne présentent des concentrations autour de 22 mg/l tout au long de la chronique, soit une qualité de l'eau bonne selon le SEEE et moyenne selon le SEQ-Eau. L'Aronde à Clairoux présente une qualité médiocre d'après le SEQ-Eau et bonne d'après le SEEE, avec une moyenne interannuelle de 31.32 mg/l.

>> **Tableau 11** : Evolution des concentrations en NO<sub>3</sub><sup>-</sup> au niveau des stations ponctuelles (Valeur moyenne de 2005 à 2011)

Cours d'eau	Commune	Station	2005	2009	2010	2011	ZOOM sur les dernières campagnes de mesure			
							Nov. 2015	Avril 2016	Jun 2016	Sept. 2016
Aronde	Moyenneville	Pont RD37	32,3	31,0	30,6	33,7	31,6	30,5	29,3	31,2
	Neufvy-sur-Aronde	Pont	31,9	31,0	31,1	33,1	31,5	30,2	28,8	32,0
	Gournay-sur-Aronde	Arsonval	35,5	33,0	32,5	35,0	34,0	32,5	28,2	34,8
	Monchy-Humières	Au niveau du lavoir	32,9	31,0	30,5	33,4	33,3	31,6	21,8	34,7
	Bienville	Nord du bourg aval pont	29,4	30,0	28,5	31,4	32,4	29,3	22,4	33,3
La Payelle	Remy	Limite Remy-Baugy	16,6	25,0		15,0	54,0	24,5	12,5	36,2
Ru de Berne	Vieux-Moulin	Amont pont			4,3		7,1	4,3	3,5	6,5
Ru des Planchettes	Compiègne	Proche carrefour du Veneur			4,6		1,6	1,9	1,2	5
Ru de Goderu	Lacroix-Saint-Ouen	Amont confluence Oise					4,4	3,3	1,8	9
Ru de Roucanne	Rhuis	Proche moulin de la Plaine			17,6		17,9	18,6	18,4	21,4
Fossé Traxin	Pontpoint	Amont pont			15,8		17,8	13,7	12,4	20,4
Ruisseau de la Frette	Les Ageux	Proche de la D1017			15,2		20,4	9,8	3,5	22

D'après le SEEE, les mesures ponctuelles ne montrent aucun problème de qualité vis-à-vis des nitrates, excepté celle de novembre 2015 réalisée sur la Payelle. Cette forte concentration en nitrate pourrait être corrélée au dysfonctionnement observé sur l'ancienne station d'épuration d'Estrées-Saint-Denis. Les concentrations en nitrates relevées sur l'Aronde restent tout de même élevées.

**IE** Les concentrations en nitrates, mesurées au niveau des six stations RCS du territoire, varient peu. Aucune variation n'est à noter depuis la mise à jour du précédent tableau de bord.

2.1.3 QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE DES EAUX SUPERFICIELLES

NUTRIMENT >> PHOSPHORE TOTAL

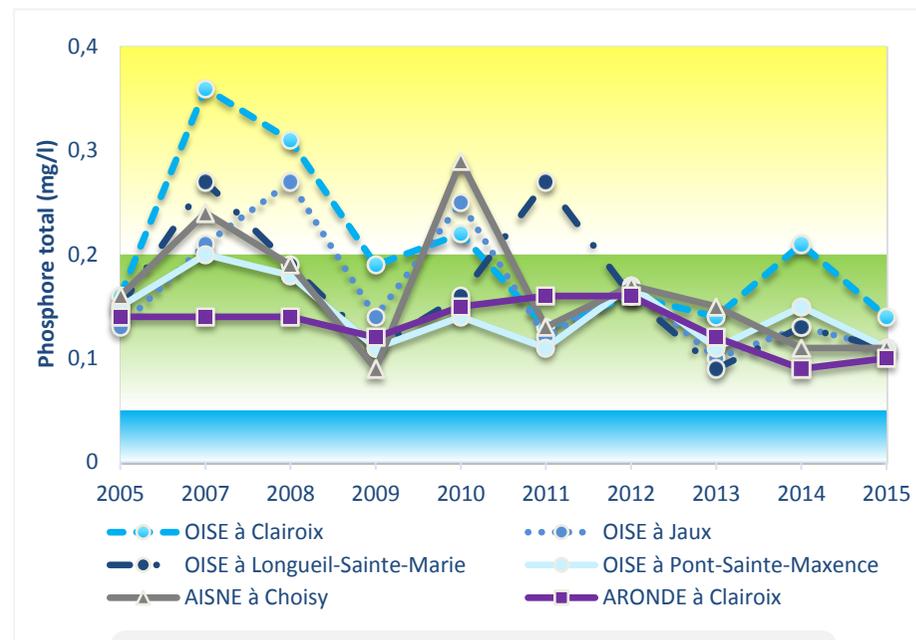
QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...

Le phosphore constitue un nutriment essentiel pour la croissance des végétaux et des animaux. Une charge excessive en phosphore entraîne donc leur prolifération et, par conséquent, une eutrophisation des eaux impliquant une diminution de l'oxygène. Le phosphore est présent naturellement en faible concentration dans l'eau. Sa présence abondante est donc causée par des apports à la fois ponctuels (rejets domestiques et industriels) et diffus (érosion et lessivage des engrais minéraux phosphatés). Le phosphore total inclut toutes les formes de phosphore (particulaires ou solubles, minérales ou organiques).

IE CONCENTRATIONS EN PHOSPHORE TOTAL AU NIVEAU DES STATIONS RCS

>> **Tableau 12** : Classes d'état physico-chimique (SEEE) pour le paramètre Pt

Classes d'état (SEEE)	Phosphore total (mg/l)
Très bon état	$[x] < 0,05$
Bon état	$0,05 \leq [x] < 0,2$
Etat moyen	$0,2 \leq [x] < 0,5$
Etat médiocre	$0,5 \leq [x] < 1$
Mauvais état	$1 \leq [x]$



>> **Figure 15** : Evolution des concentrations en phosphore total (P90) au niveau des stations RCS

Source données : RCS, collectées par l'AESN

De 2005 à 2015, la concentration en phosphore total des stations RCS connaît des dépassements supérieurs à 0.2 mg/l pour 20% des mesures. En 2007, cette augmentation est observée pour cinq stations sur six avec un pic plus important pour l'Oise à Clairoux à 0.36mg/l. L'année 2010 est également marquée par des pics de concentrations en phosphore Total sur l'Oise et l'Aisne.

IE

Depuis 2012, la concentration en Phosphore Total mesurée sur les six stations du territoire semble relativement stable (0.13 mg/l en moyenne). La qualité est bonne vis-à-vis de ce paramètre, excepté en 2014 où il a été mesurée une concentration à 0.21mg/l sur l'Oise à Clairoux.

2.1.3 QUALITE PHYSICO-CHEMIE DES EAUX SUPERFICIELLES

>> **Tableau 13** : Evolution des concentrations en Pt au niveau des stations ponctuelles  
(Valeur moyenne de 2005 à 2011)



Cours d'eau	Commune	Station	2005	2009	2010	2011	ZOOM sur les dernières campagnes de mesure			
							Nov. 2015	Avril 2016	Juin 2016	Sept. 2016
Aronde	Moyenneville	Pont RD37	ND	ND	0.02	ND	0.04	0.02	0.03	0.02
	Neufvy-sur-Aronde	Pont	0.03	ND	0.17	0.06	0.06	0.04	0.12	0.06
	Gournay-sur-Aronde	Arsonval	0.03	ND	0.05	0.04	0.05	0.04	0.07	0.03
	Monchy-Humières	Au niveau du lavoir	0.06		0.15	0.10	0.08	0.11	0.21	0.07
	Bienville	Nord du bourg aval pont	0.06		0.11	0.1	0.08	0.14	0.45	0.07
La Payelle	Remy	Limite Remy-Baugy	1.52			1.40	2.8	2.6	1.1	0.44
Ru de Berne	Vieux-Moulin	Amont pont			0.25		0.12	0.2	0.17	0.3
Ru des Planchettes	Compiègne	Proche carrefour du Veneur			0.2		0.04	0.06	0.09	0.1
Ru de Goderu	Lacroix-Saint-Ouen	Amont confluence Oise					0.01	0.03	0.04	0.04
Ru de Roucanne	Rhuis	Proche moulin de la Plaine					0.05	0.06	0.08	0.05
Fossé Traxin	Pontpoint	Amont pont			0.1		0.07	0.07	0.09	0.08
Ruisseau de la Frette	Les Ageux	Proche de la D1017			0.05		0.03	0.02	0.04	0.02

Au niveau de Monchy-Humières et Bienville (Aronde), la campagne de juin 2016 a montré de fortes concentrations, ce qui a entraîné un changement de classe (moyen). Les concentrations en Pt mesurées sur la Payelle restent très élevées (mauvais). Sur le ru de Berne, la concentration en Pt augmente en septembre 2016.

Par le passé, d'autres affluents ont été marqués par des concentrations élevées en Pt : Ru de Berne à Pierrefonds (moyen à médiocre en 2010), Ru du Grand fossé (moyen à mauvais en 2011).

PARTICULES SOLIDES >> MATIERES EN SUSPENSION (MES)

QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...

Les Matières En Suspension (MES) correspondent à de fines particules en suspension qui donnent un aspect trouble à l'eau (turbidité). De ce fait, les MES s'opposent à la pénétration de la lumière nécessaire à la vie aquatique. Cet indicateur de pollution permet d'estimer la charge en matières solides. De nombreux polluants (métaux lourds, hydrocarbures...) peuvent également se fixer sur les MES. Les eaux pluviales pouvant être chargées en MES, deviennent un enjeu important vis-à-vis de la protection des cours d'eau.

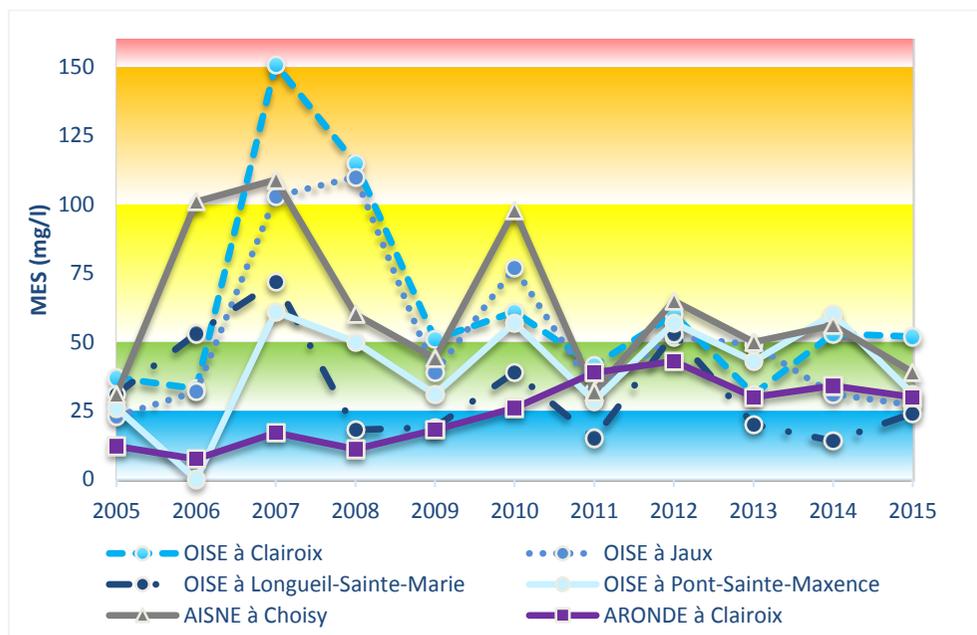
IE

CONCENTRATIONS EN MES AU NIVEAU DES STATIONS RCS

>> **Tableau 14** : Classes de qualité physico-chimique (SEQ-Eau V2) pour le paramètre MES

Classes de qualité (SEQ-Eau V2)	MES (mg/l)
Très bon état	[x] < 25
Bon état	25 ≤ [x] < 50
Etat moyen	50 ≤ [x] < 100
Etat médiocre	100 ≤ [x] < 150
Mauvais état	150 ≤ [x]

2.1.3 QUALITE PHYSICO-CHEMIE DES EAUX SUPERFICIELLES



>> **Figure 16 :** Evolution des concentrations en MES (P90) au niveau des stations RCS

Source données : RCS, collectées par l'AESN

L'Aronde à Clairoux est la station la moins dégradée avec des concentrations inférieures à 50mg/L durant toute la chronique. Les concentrations mesurées sur les autres stations RCS oscillent entre 0 et 150 mg/l. Le paramètre MES des stations RCS connaît des dépassements supérieurs à 50mg/l pour 37% des mesures. Les années 2007, 2008 et 2012 sont marquées par des pics de concentrations en MES sur l'Oise et l'Aisne.

**IE** Depuis 2011, les six stations RCS du territoire présentent des concentrations en MES comprises entre la limite de très bonne qualité et qualité moyenne.

>> **Tableau 15 :** Evolution des concentrations en MES au niveau des stations ponctuelles (Valeur moyenne de 2005 à 2011)

ZOOM sur les dernières campagnes de mesure

Cours d'eau	Commune	Station	2005	2009	2010	2011	Nov. 2015	Avril 2016	Juin 2016	Sept. 2016
Aronde	Moyenneville	Pont RD37	3.25		10.9	6.2	2.6	7.4	8.4	9.6
	Neufvy-sur-Aronde	Pont	1.9		38.6	19	3	10	21	14
	Gournay-sur-Aronde	Arsonval	1.55		2.13	27	8.6	27	15	6.6
	Monchy-Humières	Au niveau du lavoir			7.26	16	4.4	21	74	15
	Bienville	Nord du bourg aval pont	5.1		5	26	4.4	14	205	15
La Payelle	Remy	Limite Remy-Baugy	44.75			13	23	103	77	15
Ru de Berne	Vieux-Moulin	Amont pont			17.5		3.8	59	22	14
Ru des Planchettes	Compiègne	Proche carrefour du Veneur			52.9		3.8	20	15	11
Ru de Goderu	Lacroix-Saint-Ouen	Amont confluence Oise					7.2	23	20	51
Ru de Roucanne	Rhuis	Proche moulin de la Plaine			18.3		6	19	15	22
Fossé Traxin	Pontpoint	Amont pont			23		6.8	5.4	9	21
Ruisseau de la Frette	Les Ageux	Proche de la D1017			4.2		21	2.4	4.4	9.2

Les concentrations en MES mesurées sur la Payelle en avril et juin 2016 sont élevées. L'Aronde à l'aval de la confluence avec la Payelle se dégrade surtout lors de la 3<sup>ème</sup> campagne (juin 2016). Les plus forts débits mesurés lors de ce suivi ont été relevés lors de cette campagne, cette augmentation des débits pourrait expliquer l'augmentation des concentrations en matières en suspensions. Une augmentation ponctuelle en MES est également observée sur le ru de Berne et le ru de Goderu.

### 2.1.4 QUALITE BIOLOGIQUE DES EAUX SUPERFICIELLES

Pour les cours d'eau, les éléments de qualité biologique à prendre en compte pour l'évaluation de l'état écologique sont : la flore aquatique, la faune benthique invertébrée, et l'ichtyofaune.

Quatre indicateurs biologiques, fondés sur l'analyse de peuplements, permettent la caractérisation de l'état biologique des écosystèmes :

- ❖ IBGN (Indice Biologique Global Normalisé) pour les macroinvertébrés,
- ❖ IBD (Indice Biologique Diatomées) pour les diatomées benthiques,
- ❖ IBMR (Indice Biologique Macrophytique en Rivière) pour les macrophytes,
- ❖ IPR (Indice Poissons Rivière) pour les poissons.

Les paramètres suivants sont étudiés en détail dans la suite du rapport : **IBGN, IBD et IPR.**

>> **Tableau 16** : Classes d'état biologique (DCE) pour les indicateurs biologiques

Classes d'état (DCE)	IBGN	IBD	IPR
<b>Très bon état</b>	$16 \leq [x] \leq 20$	$17 \leq [x] \leq 20$	$0 \leq [x] \leq 7$
<b>Bon état</b>	$14 \leq [x] < 16$	$14,5 \leq [x] < 17$	$7 < [x] \leq 16$
<b>Etat moyen</b>	$10 \leq [x] < 14$	$10,5 \leq [x] < 14,5$	$16 < [x] \leq 25$
<b>Etat médiocre</b>	$6 \leq [x] < 10$	$6 \leq [x] < 10,5$	$25 < [x] \leq 36$
<b>Mauvais état</b>	$0 \leq [x] < 6$	$0 \leq [x] < 6$	$[x] \geq 36$

### MACROINVERTEBRE >> INDICE INVERTEBRES (IBGN)

#### QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...

L'IBGN permet de caractériser les invertébrés de taille supérieure à 0,5 mm qui vivent sur le fond des cours d'eau. Ces macro-invertébrés benthiques sont des herbivores, des détritivores ou des carnassiers. La composition de leurs peuplements traduit à la fois la qualité de l'eau (oxygène, pollutions organiques, pesticides, etc.) et des habitats (altérations de la morphologie et du régime des eaux).

#### IE

#### NOTE DE L'INDICE MACROINVERTEBRE AU NIVEAU DES STATIONS RCS

>> **Tableau 17** : Evolution des notes IBGN au niveau des stations RCS

Cours d'eau	Commune	Station	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Aronde	Clairoix	03133937			12	9	12	13	13	11	13
Oise	Clairoix	03133850	15	13			14	13	13	11	13
	Compiègne	03134000	10	12	13	12	17	14	14	13	13
	Longueil-Sainte-Marie	03135000							11		
	Pont-Sainte-Maxence	03136000	12	11	12	14	13	12	12	12	
Aisne	Choisy-au-Bac	03156000	11	15	13	16	19	15	17	19	18

Source données : RCS, collectées par l'AESN

#### IE

Les dernières données datant de 2015 indiquent que les stations RCS sont en bonne voire très bonne qualité pour ce paramètre. Toutefois, des mesures ponctuelles définissent la qualité hydrobiologique des cours d'eau comme moyenne.

### 2.1.2 QUALITE BIOLOGIQUE DES EAUX SUPERFICIELLES

>> **Tableau 18 :** Evolution des notes IBGN au niveau des stations ponctuelles

Cours d'eau	Commune	Station	2005	2010	2014	2016
Aronde	Moyenneville	Pont RD37	11	6		12
	Neufvy-sur-Aronde	Pont	12	6		12
	Bienville	Nord du bourg aval pont	14	12		12
Ru de Berne	Vieux-Moulin	Amont pont		11		9
Ru des Planchettes	Compiègne	Proche carrefour du Veneur		11		11
Ru de Goderu	Lacroix-Saint-Ouen	Amont confluence Oise		13		10
Ru de Roucanne	Rhuis	Proche moulin de la Plaine		12		10
Fossé Traxin	Pontpoint	Amont pont		9		9
Ruisseau de la Frette	Les Ageux	Proche de la D1017		11		8
Ru de la Conque	Longueil-Sainte-Marie	Aval confluence avec l'Oise			13	13

Source données : RCS, collectées par l'AESN

Sur l'Aronde, la qualité hydrobiologique s'améliore significativement dans la partie amont du cours d'eau. De plus, d'après la dernière campagne de mesure (septembre 2016), la qualité hydrobiologique de l'Aronde est stable sur les trois stations étudiées (qualité moyenne).

La qualité du ru de Berne se détériore en 2016 et la qualité devient « médiocre ». Ce ru semble limité par la diversité de ses habitats aquatiques.

Concernant les affluents de l'Oise, les analyses hydrobiologiques du ru des Planchettes, ru de Goderu et ru de Roucanne montrent une qualité « moyenne ». Le contexte forestier sur un terrain sablo-limoneux implique une pauvreté des habitats aquatiques ce qui a pu limiter le développement d'une grande diversité d'invertébrés. La Frette et le fossé Traxin sont caractérisés par une qualité hydrobiologique « médiocre ». Le peuplement de macro-invertébrés témoigne d'une forte charge organique des eaux. Les dernières analyses, réalisées par le Syndicat Mixte du Port Fluvial de Longueil-Sainte-Marie sur le ru de la Conque révèle une qualité « moyenne ».

### DIATOMÉES BENTHIQUES >> INDICE DIATOMÉES (IBD)

#### QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...

L'IBD permet de caractériser les diatomées (algues brunes) qui sont fixées sur des substrats durs et inertes, de type pierre ou galets. Composante majeure du peuplement algal des cours d'eau, elles sont les plus sensibles à la qualité physico-chimique de l'eau. Elles sont particulièrement sensibles à la présence de matière organique, d'éléments nutritifs (azote et phosphore), à la minéralisation et au pH. Elles sont aussi sensibles aux pesticides et métaux lourds. Elles sont en revanche indifférentes à la nature de leur support, ce qui permet de les utiliser dans les cours d'eau très artificialisés.

IE

#### NOTE DE L'INDICE DIATOMÉES AU NIVEAU DES STATIONS RCS

>> **Tableau 19 :** Evolution des notes IBD au niveau des stations RCS

Cours d'eau	Commune	Station	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Aronde	Clairoix	03133937	15.5	15.4				15.4	14.5	14.3	14.5
Oise	Clairoix	03133850	14.4	15.2	13.9	15.2	15	14.7	14.9	14.4	14.9
	Compiègne	03134000	15.2	14.8			15.3	15.1	15.1	14.4	15.1
	Longueil-Sainte-Marie	03135000							14.5		
	Pont-Sainte-Maxence	03136000	15.7	15.2			15.2	13.1	14.8	14.5	14.7
Aisne	Choisy-au-Bac	03156000	14.4	15.2			15.3	15.3	15.3	13.8	14.3

Source données : RCS, collectées par l'AESN

IE

Depuis la dernière mise à jour du tableau de bord, nous pouvons noter qu'en 2014, les indices IBD déclassent 5 stations RCS du territoire en qualité moyenne.

### 2.1.2 QUALITE BIOLOGIQUE DES EAUX SUPERFICIELLES

#### ICHTYOFAUNE >> INDICE POISSON (IPR)

##### QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...

L'IPR s'intéresse aux peuplements de poissons qui vivent dans les cours d'eau. Les poissons donnent une bonne image de l'état fonctionnel des écosystèmes aquatiques car ils intègrent la qualité de l'eau sur une période assez longue et peuvent donc révéler la présence de contaminants à toxicité chronique. L'IPR semble répondre efficacement à un large spectre de perturbations, tant de la qualité générale de l'eau que de la qualité de l'habitat.

#### IE

##### NOTE DE L'INDICE POISSON AU NIVEAU DES STATIONS ONEMA

Pour rappel, l'IPR consiste à mesurer l'écart entre la composition du peuplement sur une station donnée, observée à partir d'un échantillonnage par pêche électrique, et la composition attendue en situation de référence. Sept variables sont considérées et permettent d'appréhender différents types de pressions exercées sur le milieu. La valeur de l'IPR est de 0 lorsque le peuplement évalué est conforme au peuplement attendu et dépasse 36 quand le milieu atteint un stade de dégradation ultime.

>> **Tableau 20 :** Evolution des notes IPR au niveau des stations ONEMA

Cours d'eau	Commune	Station	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Aronde	Clairoix	3601137	10.35		7.48		8.88		7.98		
Oise	Clairoix	3600117					13.93				
	Compiègne	3600118	7.87		16.64		13.93		9.85		
	Pont-Sainte-Maxence	3600052	4.99		5.9	7.14	7.62	7.37	5.05		
Aisne	Choisy-au-Bac	3600119	7.04	21.22	20.9	7.82	10.26	12.79	8.54		

Source données : ONEMA

#### IE

La qualité est globalement bonne à très bonne sur les cours d'eau principaux du territoire, malgré quelques dégradations du peuplement piscicole constatées certaines années.

>> **Tableau 21 :** Evolution des notes IPR au niveau des stations ponctuelles

Cours d'eau	Commune	Station	2011	2014	2015	2016
Aronde	Gournay-sur-Aronde	Arsonval				7.62
Somme d'Or	Gournay-sur-Aronde	Amont siphon sous l'Aronde	15.43		14.94	
Ru de Berne	Vieux-Moulin	Amont pont	15.91		7.21	
Ru des Planchettes	Compiègne	Amont confluence Oise	17.94		14.54	
Ru de Goderu	Lacroix-Saint-Ouen	Amont confluence Oise			8.35	
Ru de la Conque	Longueil-Sainte-Marie	Amont confluence Oise		23.16		40.38
Fossé Traxin	Pontpoint	Amont pont	13.23		25.79	
Ruisseau de la Frette	Les Ageux	Proche de la D1017	29.29		34.33	

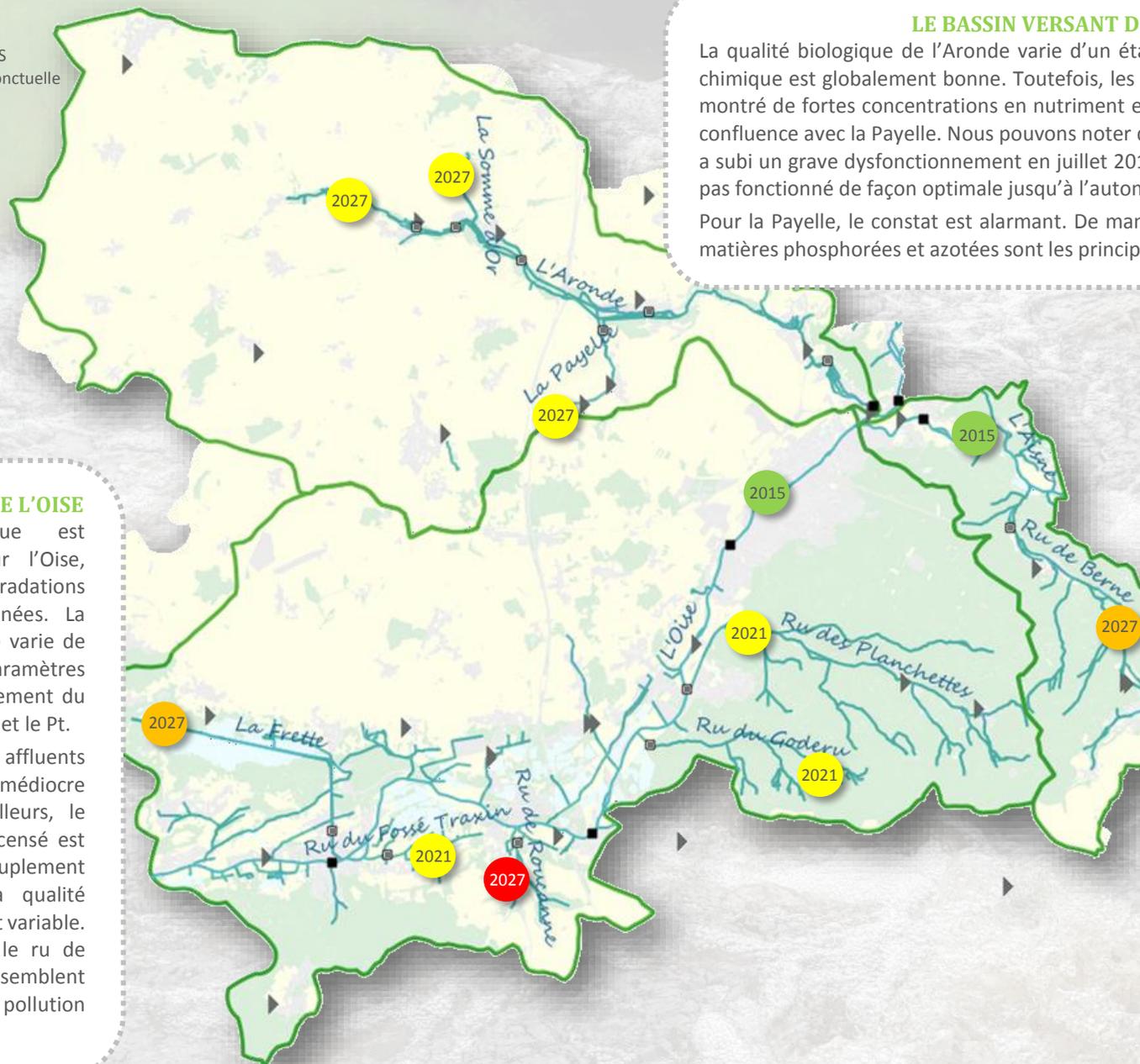
L'IPR obtenu est bon pour l'Aronde et la Somme d'Or sur l'ensemble de la chronique. Néanmoins, les résultats obtenus sont à relativiser. En effet, une dérive et une dégradation du peuplement piscicole s'observe ces dernières années d'amont en aval.

Des mesures ponctuelles ont également été menées sur les affluents de l'Oise et l'Aisne. Même s'il est délicat d'apporter des conclusions fermes, les données disponibles laissent suggérer une mauvaise qualité du peuplement piscicole sur le Fossé Traxin et en particulier sur la Conque et la Frette. Pour les autres affluents, le constat est moins marqué, la qualité varie de moyenne à bonne vis-à-vis du paramètre IPR.

## 2.1 Objectif : Atteindre le bon état écologique des masses d'eau superficielles

### Légende

- Point de suivi – station RCS
- Point de suivi – mesure ponctuelle
- ▶ Station d'épuration
- Etat écologique 2015
- Très bon état
- Bon état
- Etat moyen
- Etat médiocre
- Etat mauvais
- « 20xx » Objectif de bon état



### LE BASSIN VERSANT DE L'ARONDE

La qualité biologique de l'Aronde varie d'un état moyen à bon. Sa qualité physico-chimique est globalement bonne. Toutefois, les dernières campagnes de mesure ont montré de fortes concentrations en nutriment et en matière organique à l'aval de la confluence avec la Payelle. Nous pouvons noter que la station d'épuration de Coudun a subi un grave dysfonctionnement en juillet 2016. Suite à un incendie, la station n'a pas fonctionné de façon optimale jusqu'à l'automne 2016.

Pour la Payelle, le constat est alarmant. De manière générale, les concentrations en matières phosphorées et azotées sont les principaux paramètres déclassant la qualité.

### LE BASSIN VERSANT DE L'OISE

La qualité biologique est globalement bonne sur l'Oise, malgré quelques dégradations observées certaines années. La qualité physico-chimique varie de moyenne à bonne. Les paramètres responsables du déclassement du cours d'eau sont les MES et le Pt.

La qualité biologique des affluents est identifiée comme médiocre voire mauvaise. Par ailleurs, le peuplement piscicole recensé est en-dessous du peuplement théorique. Quant à la qualité physico-chimique, elle est variable. Le ru des Planchettes, le ru de Gaderu et la Frette semblent impactés par une pollution organique.

### LE BASSIN VERSANT DE L'AISNE

La qualité biologique est globalement bonne sur l'Aisne. La diversité de la macro-faune benthique est satisfaisante. En revanche, une dérive du peuplement piscicole est observée. Concernant la qualité physico-chimique, la qualité de l'eau s'est améliorée depuis 2005.

Le constat est différent pour le Ru de Berne. En effet, la qualité biologique du cours d'eau semble dégradée. Les dernières mesures physico-chimiques révèlent un excès ponctuel de la DCO et des teneurs en matières phosphorées.

## 2.2.1 ETAT CHIMIQUE DES MASSES D'EAUX SUPERFICIELLES

## QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...

L'état chimique est évalué par rapport au respect des normes de qualité environnementales (NQE) pour 41 substances prioritaires et prioritaires dangereuses. La DCE vise, dans son article 16, 33 substances prioritaires, dont 13 prioritaires dangereuses, auxquelles s'ajoutent 8 substances de la liste I de la directive 76/464/CE soit 41 substances. L'objectif de bon état chimique consiste à respecter les normes de qualité environnementale pour ces substances.

## ETAT CHIMIQUE &gt;&gt; HAP

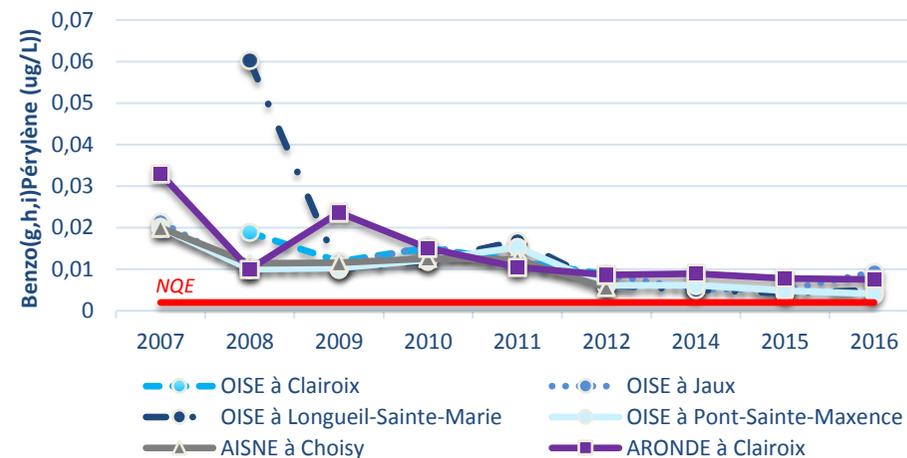
Les Hydrocarbures Aromatiques Polycyclique (HAP) constituent la cause majeure de déclassement de l'état chimique DCE des masses d'eau. Les HAP, d'origine anthropique, proviennent de la combustion incomplète de matières organiques (pétrole, carburant de moteurs à essence et diesel, charbon, ordures ménagères, etc.).

Sur le territoire Oise-Aronde, deux HAP sont responsables du déclassement de l'état chimique des masses d'eau superficielle :

- ❖ le Benzo (g, h, i) Perylène,
- ❖ l'Indéno (1, 2, 3 – cd) Pyrène.

IE

## CONCENTRATION EN BENZO (g, h, i) PERYLENE AU NIVEAU DES STATIONS RCS



>> **Figure 17** : Evolution des concentrations en Benzo (g, h, i) Perylène au niveau des stations RCS (moyenne annuelle)

Source données : RCS, collectées par l'AESN

IE

Depuis 2007, les concentrations en Benzo (g, h, i) Perylène sont supérieures à la Norme de Qualité Environnementale (NQE) fixée à 0,002 µg/L.

Le réseau d'acquisition de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie a également révélé lors de sa dernière campagne la présence de diflufenicanil (herbicide) au niveau de la Frette à Pont-Sainte-Maxence.

## 2.2 Objectif : Atteindre le bon état chimique des masses d'eau superficielles

Le bon état chimique est reporté en 2027 pour toutes les masses d'eau en raison des fortes concentrations en HAP. A noter toutefois que le bon état chimique hors HAP doit théoriquement être atteint depuis 2015.

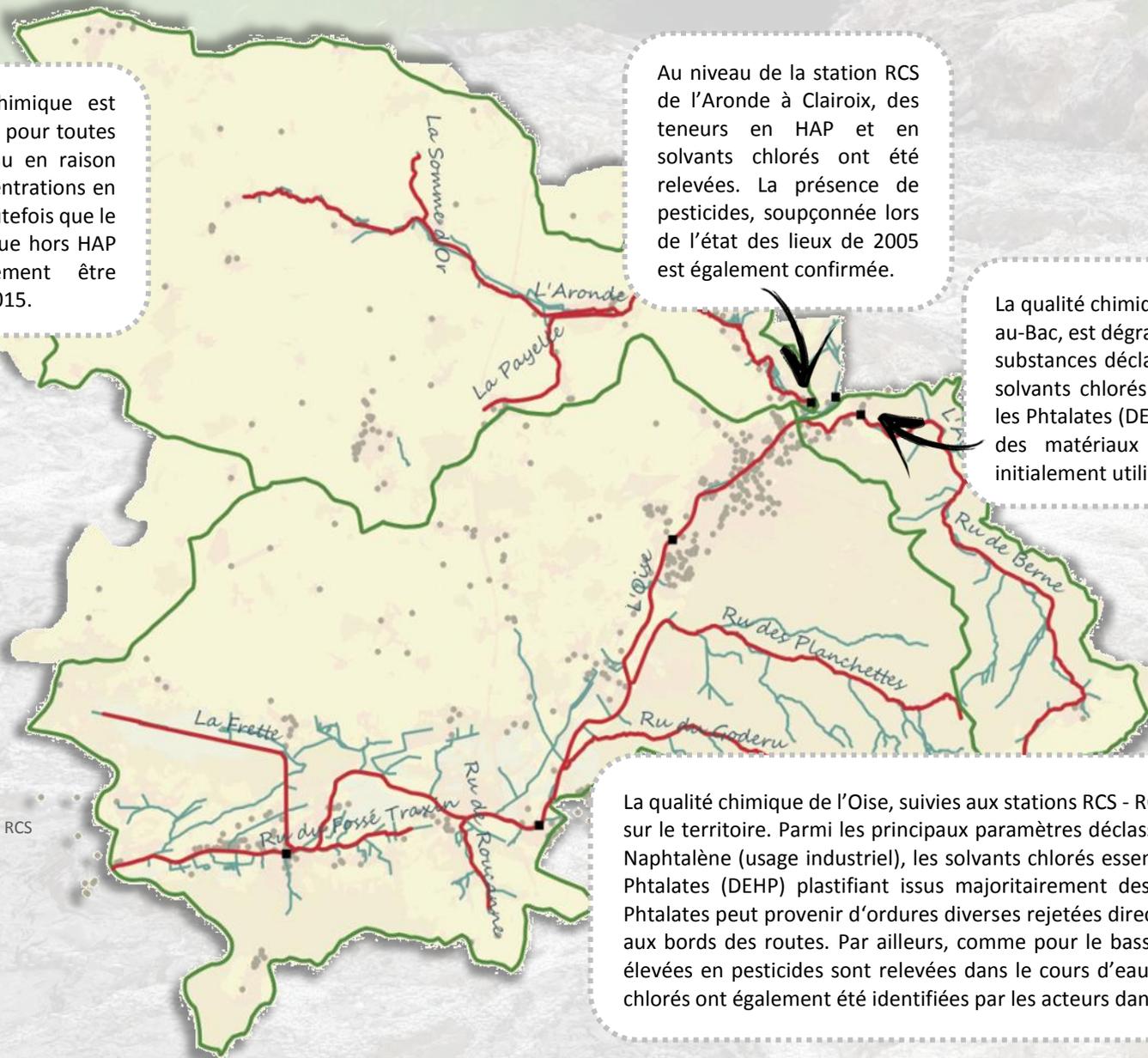
Au niveau de la station RCS de l'Aronde à Clairoux, des teneurs en HAP et en solvants chlorés ont été relevées. La présence de pesticides, soupçonnée lors de l'état des lieux de 2005 est également confirmée.

La qualité chimique, suivie à la station RCS de Choisy-au-Bac, est dégradée sur l'Aisne. Parmi les principales substances déclassantes sont recensées les HAP, les solvants chlorés essentiellement à usage industriel, les Phtalates (DEHP) plastifiant issus majoritairement des matériaux PVC et de l'Hexachlorobenzène, initialement utilisé comme fongicide.

### Légende

- Point de suivi – station RCS
- Site BASIAS + BASOL
- Etat chimique mauvais

La qualité chimique de l'Oise, suivies aux stations RCS - RCO, apparaît relativement dégradée sur le territoire. Parmi les principaux paramètres déclassants se retrouvent les HAP dont le Naphtalène (usage industriel), les solvants chlorés essentiellement à usage industriel et les Phtalates (DEHP) plastifiant issus majoritairement des matériaux PVC. La pollution aux Phtalates peut provenir d'ordures diverses rejetées directement dans le milieu, notamment aux bords des routes. Par ailleurs, comme pour le bassin de l'Aronde, des concentrations élevées en pesticides sont relevées dans le cours d'eau. Enfin, des pollutions aux solvants chlorés ont également été identifiées par les acteurs dans le marais de Sacy.



### 2.3.1 ETAT CHIMIQUE DES MASSES D'EAUX SOUTERRAINES

Pour rappel, l'état chimique des masses d'eaux souterraines est bon lorsque :

- ❖ les concentrations en polluants dues aux activités humaines ne dépassent pas les normes et valeurs seuils,
- ❖ les concentrations en polluants n'entravent pas l'atteinte des objectifs fixés pour les masses d'eaux de surface alimentées par les eaux souterraines considérées,
- ❖ il n'est constaté aucune intrusion d'eau salée due aux activités humaines.

L'altération de l'état chimique d'une eau souterraine est évaluée par rapport à l'état naturel en mesurant les principaux paramètres responsables de la dégradation : nitrates, pesticides, micropolluants minéraux et organiques...

Les paramètres suivants sont étudiés en détail dans la suite du rapport :

- ❖ « NUTRIMENT » : **NO<sub>3</sub><sup>-</sup>**
- ❖ « PESTICIDES » : **Atrazine, Déséthylatrazine.**

#### NUTRIMENT >> NITRATES (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>)

##### QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...

Les nitrates atteignent les eaux souterraines par phénomène d'infiltration des eaux dans le sol. Or la ressource en eau utilisée pour l'eau potable ne doit pas dépasser la norme de qualité de 50 mg/l de nitrates dans une eau brute (non traitée). Le SDAGE Seine-Normandie 2016-2021 fixe des seuils de vigilance et de risque pour les eaux souterraines destinées à l'alimentation en eau potable.

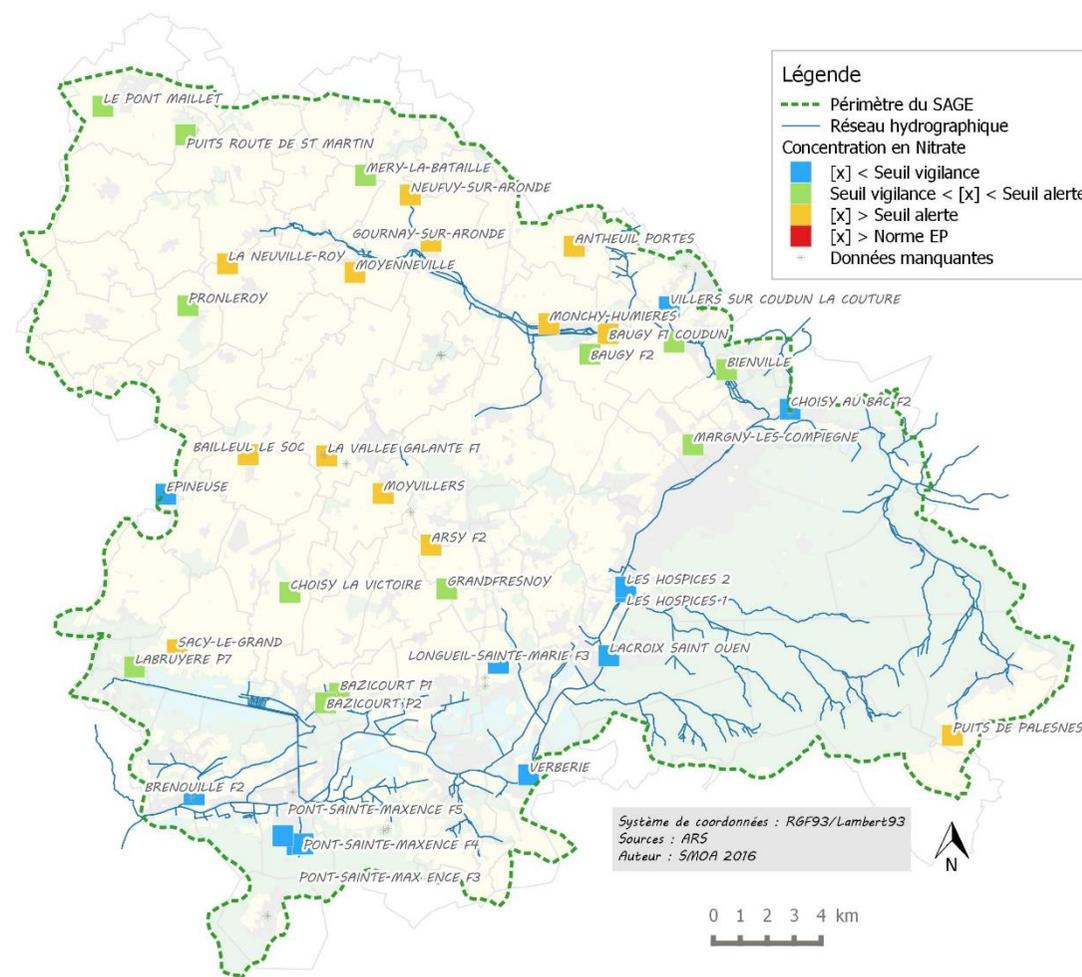
>> **Tableau 22** : Seuil pour les eaux souterraines destinées à l'Alimentation en Eau Potable

Classement des captages	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (mg/l)
Inférieur au seuil de vigilance	[x] < 25
Entre le seuil de vigilance et le seuil d'alerte	25 < [x] < 40
Entre le seuil d'alerte* et la norme EP	40 < [x] < 50
Supérieur à la norme Eau potable	[x] > 50

\*L'ancien SDAGE 2010-2015 définissait le seuil d'alerte à 37.5 mg/l. Le seuil d'alerte est dorénavant fixé à 40 mg/l. Ce nouveau seuil doit être comparé avec le percentile 90 des concentrations en nitrate et non pas les moyennes.

IE

### CONCENTRATION EN NITRATE AU NIVEAU DES CAPTAGES AEP



>> **Figure 18** : Concentration en nitrate analysée en 2016 au niveau des captages AEP

## 2.3.1 ETAT CHIMIQUE DES MASSES D'EAUX SOUTERRAINES

IE

## Etat 2015,

Comparaison par rapport à 2014

La concentration en nitrate a entraîné un changement de classe pour quatre captages du territoire. Le captage d'**Antheuil-Portes** et le puits communal d'**Estrées-Saint-Denis** présentent une teneur en nitrates supérieure à la norme de qualité. La concentration en nitrates au niveau du captage de **l'Hardières** était en 2014 de 22.05 mg/l. En 2014, sa concentration est légèrement supérieure au seuil de vigilance. Le captage de **Laneuvilleroy** dépasse le seuil d'alerte (41.4mg/l).

L'analyse de qualité du captage F2 de **Longueil-Sainte-Marie** révélait en 2014 une concentration en nitrates supérieure au seuil d'alerte. Une amélioration est observée en 2015, la teneur en nitrates est désormais à 35.1mg/l. La concentration en nitrate mesurée sur le captage de **Moyvillers** n'est plus supérieure à la norme de potabilité.

## Etat 2016,

Comparaison par rapport à 2015

A **Gournay-sur-Aronde**, le captage présente une concentration en nitrate à 41 mg/L. La concentration a légèrement augmenté depuis 2015, ce qui a entraîné un changement de classe. Depuis 2002, les analyses réalisées sur le captage de **Neufvy-sur-Aronde** révèlent une concentration inférieure au seuil d'alerte. En 2016, elle a été mesurée à 40mg/L.

En 2016, les captages d'**Antheuil-Portes** et de **Bailleul-le-Soc** présentent une teneur en nitrates inférieure au seuil de potabilité. Les captages de **l'Hardières** et des **Hospices F1** ont retrouvé une concentration inférieure au seuil de vigilance.

## PESTICIDES &gt;&gt; ATRAZINE ET DESETHYLATRAZINE

## QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...

Les pesticides se retrouvent dans les nappes souterraines par infiltration des eaux dans le sol. Les pesticides sont utilisés en agriculture ainsi que pour l'entretien des espaces verts publics, des jardins de particuliers et des voiries (réseau routier et réseau ferré). La norme de qualité fixée pour l'alimentation en eau potable est de 0,1 µg/l par molécule de pesticide. Un classement des captages d'eau potable établi par le SDAGE Seine-Normandie fixe des seuils supplémentaires de concentrations afin d'orienter les actions.

>> **Tableau 23** : Seuil pour les eaux souterraines destinées à l'Alimentation en Eau Potable

Classement des captages	Molécule de pesticide (µg/l)
Inférieur au seuil de vigilance	[x] < 0.05
Entre le seuil de vigilance et le seuil d'alerte	0.05 < [x] < 0.075
Entre le seuil d'alerte* et la norme EP	0.075 < [x] < 0.1
Supérieur à la norme Eau potable	[x] > 0.1

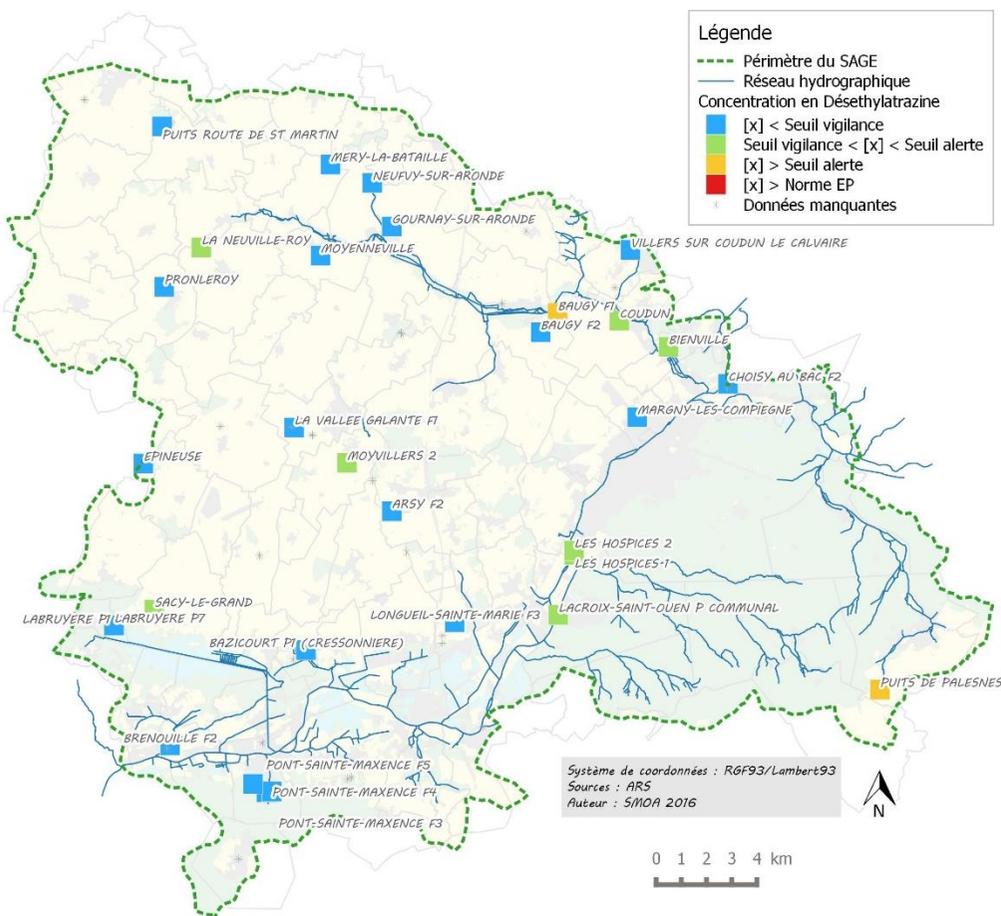
IE

## CONCENTRATION EN ATRAZINE ET DESETHYLATRAZINE AU NIVEAU DES CAPTAGES AEP

En 2016, l'ensemble des captages analysés révèlent une concentration en atrazine inférieure au seuil de vigilance, excepté le captage de **Baugy F1** (0.066 µg/l). Le constat est différent pour son métabolite, la déséthylatrazine. La figure suivante présente les concentrations en déséthylatrazine mesurées au niveau des captages d'eau potable du territoire en 2016.

2.3.1 ETAT CHIMIQUE DES MASSES D'EAUX SOUTERRAINES

PESTICIDES >> ATRAZINE ET DESETHYLATRAZINE



>> **Figure 19** : Concentration en déséthylatrazine analysée en 2016 au niveau des captages AEP

IE

**Etat 2015,**  
*Comparaison par rapport à 2014*

**Etat 2016,**  
*Comparaison par rapport à 2015*



Seul le captage de **Baugy F1** a changé de classe vis-à-vis de l'atrazine. En 2015, sa concentration est supérieure au seuil de vigilance (0.05 µg/L).

Aucun des captages présents sur le territoire n'a changé de classe en raison d'une augmentation de la concentration en atrazine.

Concernant la déséthylatrazine, sa concentration a augmenté et a entraîné le dépassement de la norme de potabilité pour le captage de **Laneuwillerroy** (0.118 µg/L).

Le **puits de Palesnes** à Pierrefonds et le captage de **Baugy F1** sont concernés par un changement de classe vis-à-vis de la déséthylatrazine. Leurs concentrations sont supérieures au seuil d'alerte (0.076 µg/L / 0.089 µg/L). La concentration en déséthylatrazine mesurée au captage des **Hospices F2** est dorénavant supérieure au seuil de vigilance.



L'analyse de qualité du captage de **Bailleul-le-Soc** révélait en 2014 une concentration en atrazine supérieure au seuil de vigilance. En 2015, elle est inférieure (0.031 µg/L).

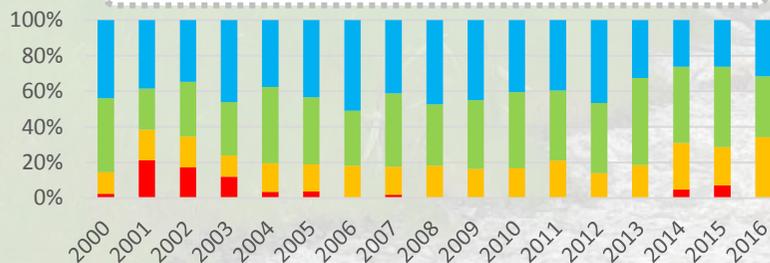
L'ensemble des captages analysés en 2016 sont inférieurs au seuil de vigilance, vis-à-vis de l'atrazine.

Une forte diminution en déséthylatrazine est observée au niveau du captage d'**Antheuil-Portes** (concentration inférieure au seuil de vigilance en 2015). Le captage F1 des **Hospices** est également concerné par un changement de classe.

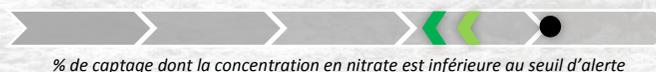
La forte concentration en déséthylatrazine, observée en 2015 sur le captage de **Laneuwillerroy**, a diminué en 2016. Les dernières analyses révèlent une concentration de 0.063 µg/L.

## 2.3 Objectif : Atteindre le bon état chimique des masses d'eau souterraines

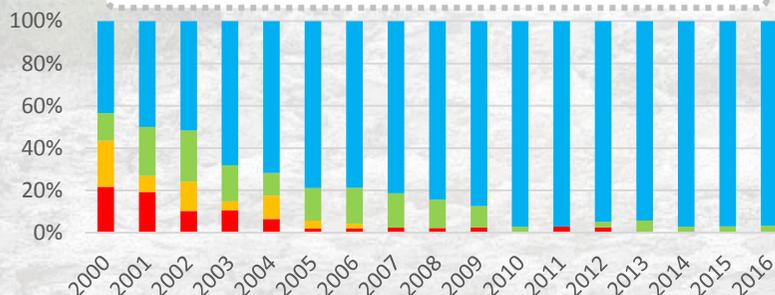
### NITRATE



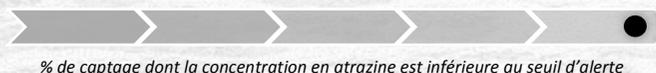
De 2008 à 2013, aucune analyse n'a montré de dépassement de la norme de potabilité. Toutefois, le pourcentage de captage dépassant le seuil d'alerte est près de **20 %**. En 2014, deux captages dépassent la norme de potabilité : Bailleul-le-soc et Moyvillers. En 2015, trois captages sont concernés par ce même dépassement : Bailleul-le-soc, Estrées-Saint-Denis et Antheuil-Portes. Les données disponibles en 2016 montrent que **34 %** des captages affichent des concentrations supérieures au seuil d'alerte.



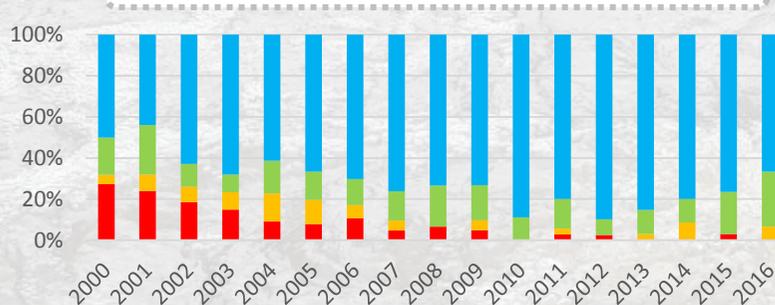
### ATRAZINE



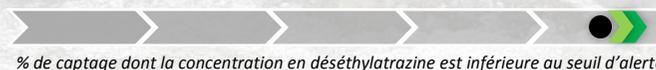
Pour rappel, au moment de l'interdiction de l'atrazine (2001), environ 20% des captages présentaient des dépassements de qualité pour l'eau potable et **50%** affichaient des concentrations inférieures au seuil de vigilance. Depuis 2013, aucune analyse n'a montré de dépassement de la norme de potabilité.



### DESETHYLTRAZINE



Concernant la déséthylatrazine, un captage dépasse la norme de potabilité en 2015. Les données disponibles en 2016 montrent que deux captages affichent des concentrations supérieures au seuil d'alerte : Pierrefonds et Baugy F1.



#### Légende

- Concentration inférieure au seuil de vigilance
- Concentration comprise entre le seuil de vigilance et le seuil d'alerte
- Concentration comprise entre le seuil d'alerte et la norme de potabilité
- Concentration supérieure à la norme de potabilité

#### Légende

- Etat initial : données 2009
- Tableau de bord n°2 : données 2014
- Etat actuel : données 2016

### A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT

La nappe de la Craie, principal aquifère du bassin versant, est altérée en particulier vis-à-vis des nitrates. Les bassins versants de l'Aronde et des marais de Sacy apparaissent particulièrement sensibles aux pollutions azotées.

Depuis le début des années 2000, une diminution des teneurs en pesticides historiques s'observe sur le territoire. La déséthylatrazine reste le principal paramètre déclassant la qualité des masses d'eau.

De plus, sur le bassin versant de l'Oise, des pollutions ponctuelles aux métaux lourds et aux solvants chlorés ont été relevées. Le bassin versant du Marais de Sacy est également concerné par la problématique de perchlorates.

A titre informatif, la dernière campagne d'analyse de l'ARS a révélé au droit du captage d'Estrées-Saint-Denis (Vallée Galante F1) la présence de Simazine et de Bentazone. Il a également été détecté du Métazachlore et Métolachlore au niveau des captages des Hospices F1 et F2. Enfin, le Métazachlore est retrouvé au niveau du captage de Lataule-Belloy.

## 2.4.1 PRATIQUES AGRO-ENVIRONNEMENTALES

## QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...

Pour assurer une bonne qualité de l'eau potable pour tous à long terme, il est indispensable de préserver et reconquérir la ressource en eau par des actions préventives.

- ❖ Le dispositif des Mesures agro-environnementales (MAE) permet aux agriculteurs de contractualiser pour 5 ans sur des pratiques respectueuses de l'environnement. Les mesures contractualisées peuvent alors faire l'objet de financements.
- ❖ Une Charte d'entretien des espaces publics a été créée en 2009 par les Agences de l'Eau Seine-Normandie et Artois-Picardie ainsi que le Conseil Régional. Cette démarche volontaire s'appuie aujourd'hui sur 3 niveaux d'engagement et offre un cadre pour guider techniquement et soutenir financièrement la collectivité dans la mise en place d'une gestion durable de ses espaces publics.

## ZONE AGRICOLE &gt;&gt; MAE

Sur le territoire du SAGE Oise-Aronde, deux Bassins d'Alimentation de Captage (BAC) ont été définis :

- ❖ **BAC Baugy – Hospices** : le périmètre du BAC couvre une superficie totale de 36 323 ha dont 24 548 ha de Surface Agricole Utile (SAU). Les actions menées sur ce périmètre vise à préserver les 4 captages Grenelle du territoire.
- ❖ **BAC Labruyère – Sacy-le-Grand** : le périmètre du BAC couvre une superficie totale de 6 562 ha dont 4 235 ha de Surface Agricole Utile (SAU). Suite à l'étude BAC, un programme d'action est mis en oeuvre visant à préserver les captages de Labruyère et Sacy-le-Grand.

Enfin, une grande partie du bassin versant est également concernée par les MAE « auxiliaires de production », il s'agit du territoire « Auxiproduct ». Sur le périmètre du SAGE, 7% de la surface est contractualisée. Il n'y a pas eu de nouveau dossier depuis 2012.

IR

## NIVEAU D'ENGAGEMENT DES AGRICULTEURS DANS LES MESURES AGRO-ENVIRONNEMENTALES

Le niveau d'engagement des agriculteurs dans les MAE du BAC Baugy-Hospices a fortement augmenté depuis sa mise en place en 2009. En 2013 et 2014, la surface contractualisée représente respectivement 49,8 % et 53,6 % de la SAU totale. Les mesures contractualisées concernent principalement la réduction des produits phytosanitaires (98,7%). Concernant le BAC de Labruyère – Sacy-le-Grand, il est ouvert aux MAE depuis 2015. Environ 10,5% de la SAU totale du BAC a été contractualisée.

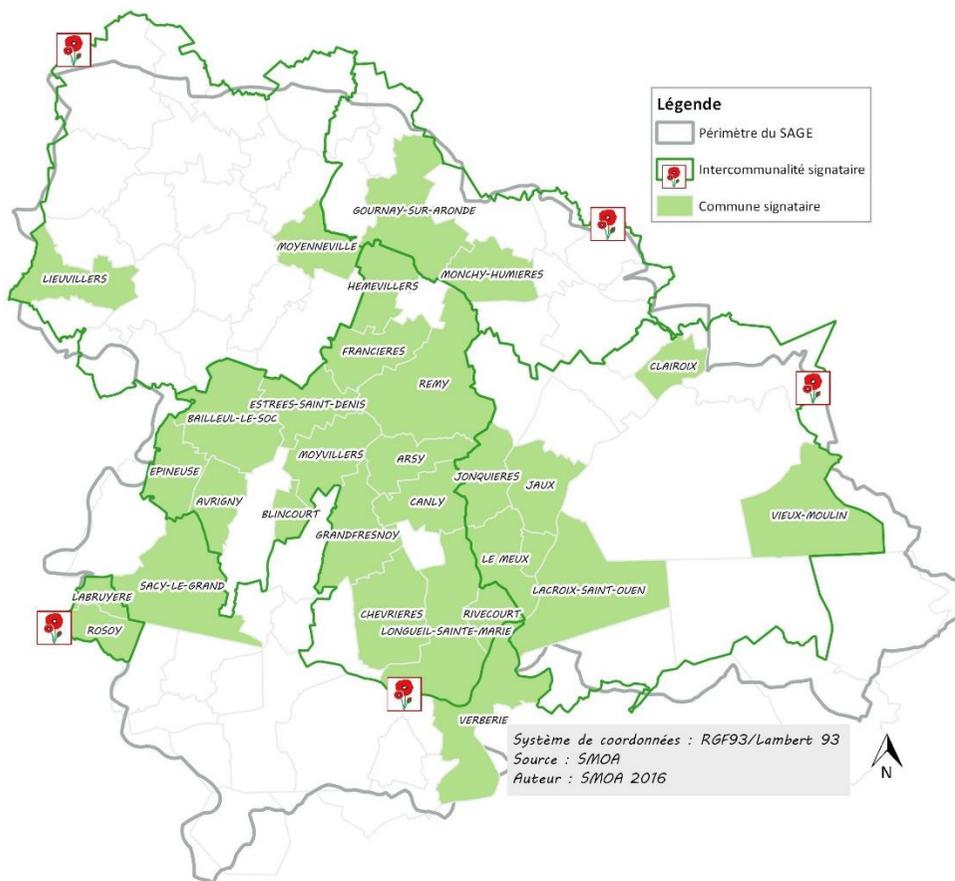


>> **Figure 20** : Bassin d'Alimentation de Captage (BAC) du territoire Oise-Aronde

## ZONE NON AGRICOLE &gt;&gt; CHARTE D'ENTRETIEN

IR

## COLLECTIVITES ENGAGEES DANS LA CHARTE D'ENTRETIEN DES ESPACES PUBLICS



&gt;&gt; Figure 21 : Collectivités signataires de la charte d'entretien

## 2.4.2 ALIMENTATION EN EAU POTABLE (AEP)

## QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...

La réglementation impose des valeurs seuils pour un usage d'alimentation en eau potable (50 mg/l pour les nitrates et 0,1 µg/l par molécule de pesticide). La pollution diffuse est le principal facteur de dégradation de la qualité de l'eau souterraine. Le maintien ou l'amélioration de la qualité de l'eau exige donc de prendre des mesures adaptées permettant de limiter la pollution diffuse.

- ❖ Les Schémas Directeurs d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) définissent des priorités locales, en encourageant notamment des stratégies d'interconnexion des réseaux d'eau potable par l'intermédiaire de regroupements intercommunaux.
- ❖ La Déclaration d'Utilité Publique (DUP) permet la mise en place de périmètres de protection autour des captages.

## PROTECTION DES CAPTAGES &gt;&gt; CAPTAGE PRIORITAIRE

La préservation de la ressource en eau destinée à l'alimentation en eau potable a été identifiée comme objectif prioritaire dans le cadre des échanges du Grenelle de l'environnement. L'une des actions menée pour répondre à cet objectif est d'assurer la protection des Aires d'Alimentation de Captage (AAC) les plus menacés par les pollutions diffuses. Pour chaque captage identifié, le dispositif consiste à arrêter la zone de protection de l'aire d'alimentation du captage (AAC) à l'intérieur de laquelle seront définis les programmes d'actions, ceci sur la base d'un diagnostic territorial des pressions agricoles.

Sur le bassin Seine-Normandie, environ 150 captages ont été classés en « Captage Grenelle ». Cette liste de captages prioritaires a été complétée à la suite de la conférence environnementale de septembre 2013 (228 nouveaux captages en Seine-Normandie).

A l'échelle du bassin Oise-Aronde, 5 captages sont identifiés comme prioritaires :

- ❖ Captages **Baugy F1 et F2**,
- ❖ Captages **Les Hospices F1 et F2**,
- ❖ Captage **Longueil-Sainte-Marie F2**.

IR

Lors de l'élaboration du précédent tableau de bord, seulement 4 communes étaient signataires de la charte. A ce jour, le nombre de communes signataires de la charte s'élève à 30.

### 2.4.2 ALIMENTATION EN EAU POTABLE (AEP)

#### PROTECTION DES CAPTAGES >> SDAEP

IR

#### ETAT D'AVANCEMENT DES SDAEP

Les communes se sont plus fortement impliquées dans la gestion de l'alimentation en eau potable en élaborant des Schémas Directeurs d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) qui définissent des priorités locales, et en encourageant des stratégies d'interconnexion des réseaux d'eau potable par l'intermédiaire de regroupements intercommunaux.

>> **Tableau 24 :** Etat d'avancement SDAEP

Collectivités	Etat SDAEP	Communes concernées
<b>Agglomération de la Région de Compiègne</b>	Réalisé	16
<b>Communauté de communes du Pays des Sources</b>	Réalisé	12
<b>Communauté de communes du Plateau Picard</b>	Réalisé	21
<b>Syndicat Mixte de la Basse Automne et de la Plaine d'Estrées</b>	Réalisé	20
<b>Communauté de communes du Canton d'Attichy</b>	Réalisé	1
<b>Communauté de communes du Pays de Valois</b>	Réalisé	1
<b>Communauté de communes du Clermontois</b>	Réalisé	1
<b>Communauté de communes du Liancourtois</b>	Réalisé	2

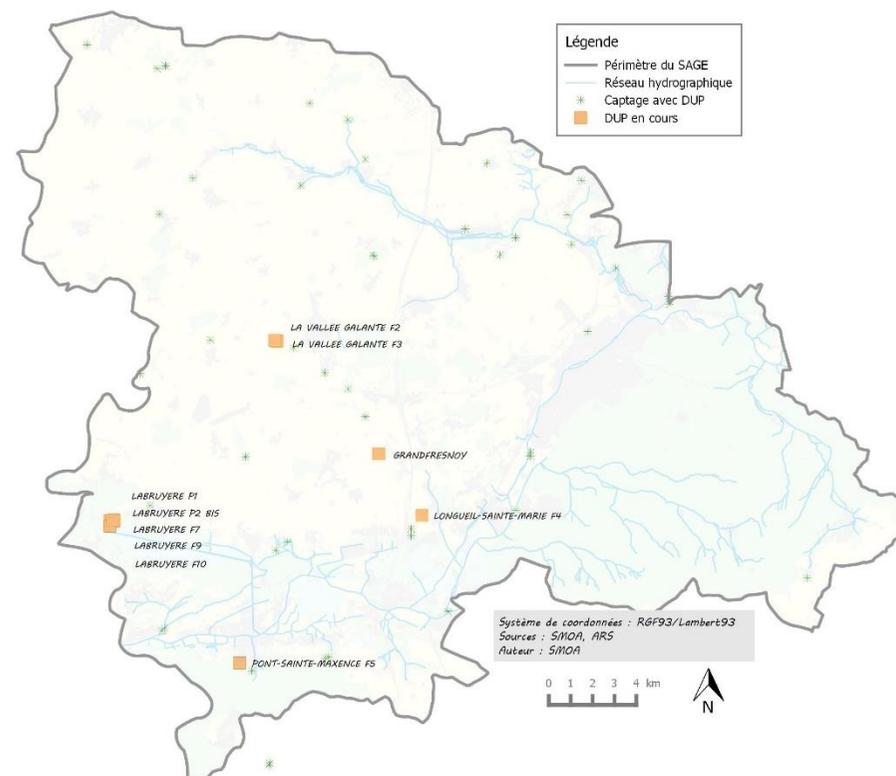
IR

Au total, 74 communes sont concernées par un SDAEP. Parmi les communes n'ayant pas fait l'objet d'un SDAEP, Pontpoint, Rhuis et Roberval ont bénéficié d'une étude/diagnostic portée par le SIAEP de Pontpoint. Concernant la Communauté de communes du Pays d'Oise et d'Halatte, aucun SDAEP n'est en cours d'élaboration.

#### PROTECTION DES CAPTAGES >> DUP

IR

#### CAPTAGES DISPOSANT DE PERIMETRE DE PROTECTION AVEC DUP



>> **Figure 22 :** Etat d'avancement des DUP

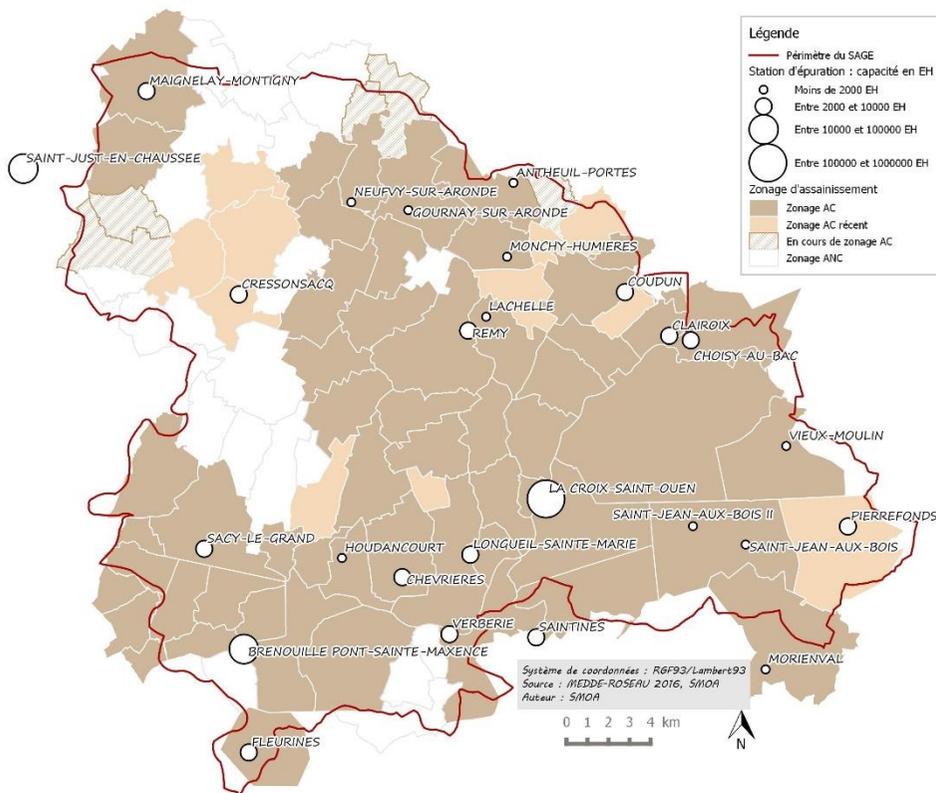
IR

Le territoire Oise-Arde compte 62 captages actifs. Parmi eux, 10 captages n'ont pas de Déclaration d'Utilité Publique (DUP). La procédure est en cours.

2.4.3 ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET NON COLLECTIF

QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...

Les stations d'épuration doivent impérativement respecter un niveau de qualité des rejets conforme à la directive européenne Eaux Résiduaires Urbaines. Les zones d'assainissement non collectif concernent les habitations qui ne sont pas raccordées au réseau de collecte d'une station d'épuration, le traitement de leurs eaux usées s'effectue par des installations d'assainissement autonome. Les communes ont alors l'obligation de vérifier la conformité de ces installations au vu de la réglementation en vigueur. Les SPANC (Service Public de l'Assainissement Non Collectif) sont chargés d'assurer ce contrôle.



>> **Figure 23** : Localisation des stations d'épuration et zonage d'assainissement

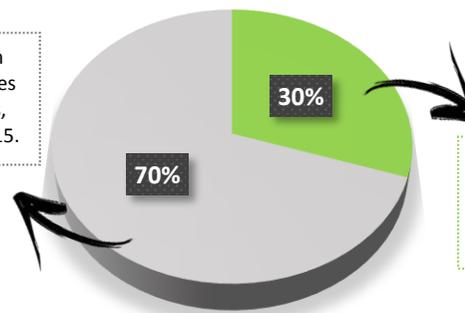
ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF >> CONFORMITE

Actuellement, 22 communes du territoire Oise-Aronde sont zonées en assainissement non collectif. Depuis 2005, la part de l'assainissement non collectif semble diminuer.

IR

CONFORMITE DES INSTALLATIONS NON COLLECTIVES

70% d'installations non collectives diagnostiquées comme non conformes, sur la période 2010 - 2015.



30% d'installations non collectives diagnostiquées comme conformes, sur la période 2010 - 2015.

IR

Entre 2010 et 2015, plus de 2 700 diagnostics ont été réalisés. Lors de ces diagnostics, environ 820 installations ont été jugées conformes contre plus de 1900 jugées non conformes.

ASSAINISSEMENT COLLECTIF >> CONFORMITE

IR

CONFORMITE DES STATIONS D'EPURATION

La conformité annuelle des stations d'épuration regroupe le jugement réglementaire associé à la Directive ERU (conformité « européenne ») et aux arrêtés préfectoraux (conformité « locale »).

La majorité des stations d'épuration rejettent directement dans les cours d'eau, seules quatre stations rejettent par infiltration dans la nappe de la Craie et les alluvions de l'Oise (Cressonsacq, Fleurines, Maignelay-Montigny, Monchy-Humières).

En 2015, d'après les évaluations de conformité des stations par la DDT ainsi que les données de la DRIEE - Ile de France, quatre stations ont un système épuratoire non conforme d'un point de vue européen et local :

- ❖ Choisy-au-Bac : *système de traitement non conforme*
- ❖ Estrées-Saint-Denis\* : *système de traitement non conforme*
- ❖ Lacroix-Saint-Ouen : *système de collecte non conforme*
- ❖ Lachelle\* : *dispositif d'autosurveillance non conforme*

De plus, d'après les contrôles du SATESE et les données d'autosurveillance, certaines stations du territoire doivent faire l'objet d'une attention particulière au vu du :

- ❖ Système de traitement : *Neufvy-sur-Aronde, Cressonsacq, Rémy\**
- ❖ Système de collecte : *Estrées-Saint-Denis\*, Fleurines, Rémy\**
- ❖ Système de gestion des boues : *Maignelay-Montigny, Monchy-Humières*

\* Les stations d'Estrées Saint-Denis et de Rémy sont actuellement remplacées par la nouvelle station intercommunale du SIAPA. La station de Lachelle devrait être prochainement raccordée à celle de Lacroix-Saint-Ouen.

IR

Pour rappel, en 2014, le système de traitement des eaux usées de 5 stations n'étaient pas conformes à la Directive ERU et 11 n'étaient pas conformes aux arrêtés préfectoraux qui les concernent. Des dysfonctionnements étaient également constatés sur les réseaux d'assainissement. En 2015, 4 stations ont un système de traitement des eaux usées non conformes d'un point de vue européen et local.

### ASSAINISSEMENT COLLECTIF >> AVANCEMENT TRAVAUX

Les années 2015 et 2016 ont été marquées par la mise en service de deux nouvelles stations d'épuration :

REHABILITATION DE LA STEP D'HOUDANCOURT	MISE EN SERVICE EN 2015 Nouveau dispositif mis en service en aout 2015 (traitement par filtres plantés de roseaux)
CONSTRUCTION DE LA STEP DU SIAPA A REMY	MISE EN SERVICE EN 2016
REHABILITATION DE LA STEP DE CHOISY-AU-BAC	EN PROJET

### 2.4.4 ACTIVITES INDUSTRIELLES

Au total, 815 sites industriels sont recensés sur le territoire du SAGE Oise Aronde et du bassin du Rhôny. 37% ont une activité déclarée comme « terminée » et 43% sont encore en activité. Sur ce même territoire, 17 sites, de par leur pollution avérée ou de la forte présomption de leur contamination, appellent une action visant à connaître leurs risques.

101 Installations Classées pour l'Environnement sont recensées (*mise à jour : juillet 2016*). Les ICPE couvrent une grande diversité de domaine, dont notamment l'exploitation de granulat, la fabrication de produits chimiques, plastiques, en caoutchouc ainsi que les coopératives agricoles. Parmi les 101 ICPE recensées, 80 sont soumises à autorisation, 12 sont soumises à enregistrement, et 9 sont classées au régime SEVESO.

En 2015, le fichier des activités redevables à l'Agence de l'eau Seine-Normandie\* recense 23 rejets directs au milieu naturel. Concernant les rejets en réseaux, 80 sites actifs sont concernés sur le territoire.

\*La redevance n'est due qu'à partir d'un certain seuil de redevabilité (concentration de l'élément polluant dans le rejet). Ce chiffre ne donne donc qu'un aperçu des sites émettant les flux de polluants les plus importants.

IR

### CONFORMITE DES SITES INDUSTRIELS

L'étude de la conformité des installations et la mise en œuvre des travaux de mises aux normes repose sur des pré-diagnostic détaillés. Globalement, ces actions permettent de maîtriser la qualité des rejets.

IR

Entre 2010 et 2015, la Chambre de Commerce et d'Industrie Territoriale de l'Oise a réalisé 127 pré-diagnostic. Parmi les 127 bénéficiaires, 11 ont réalisé des travaux de mises aux normes.

## 2.4 Objectif : Réduire les flux de pollution ponctuelle et diffuse

### PRATIQUES AGRO-ENVIRONNEMENTALES



... de Surface Agricole Utile\*  
contractualisée en MAE

\*Par rapport à la SAU totale du BAC Baugy-  
Hospices et du BAC Labruyère- Sacy



... de communes signataires  
de la charte d'entretien des  
espaces publics

### ALIMENTATION EN EAU POTABLE (AEP)



62

Captages  
*actifs*

84%

Captages  
*avec DUP*

### ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET NON COLLECTIF



Stations  
d'épuration

*En activité*



... des installations non collectives  
diagnostiquées sur la période  
2010-2015 jugées non conformes

### ACTIVITES INDUSTRIELLES



127

Pré-diagnostics

## 2.5.1 ENTRETIEN ET RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES

## QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...

Il existe différentes causes de la dégradation des cours d'eau : le recalibrage, la rectification du tracé, les obstacles à l'écoulement, l'érosion des berges, etc. Les caractéristiques physiques des cours d'eau ne sont pas évaluées directement par la DCE mais sont prises en compte dans le programme de surveillance de l'état des eaux car elles peuvent être limitantes pour l'atteinte du bon état biologique. En effet, la diversité physique est à l'origine de la diversité biologique, liée à une diversité d'habitats favorables à la faune et la flore aquatiques. Il est donc indispensable de mettre en place des actions d'entretien et de restauration des fonctionnalités hydrauliques et écologiques des cours d'eau.

## LES COURS D'EAU &gt;&gt; GOUVERNANCE

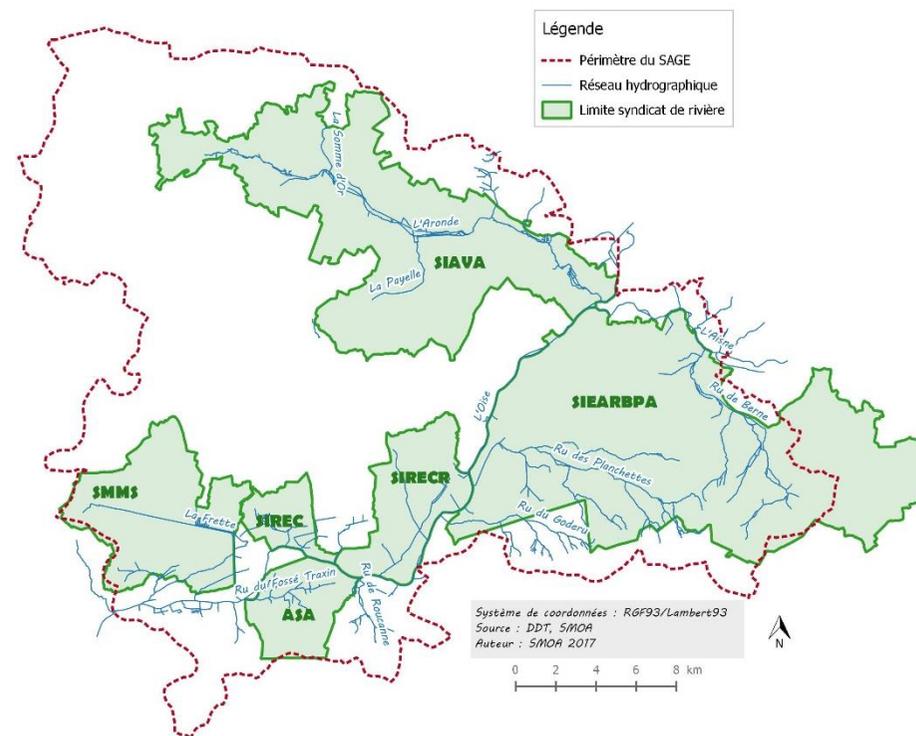
## IR

## EVOLUTION DE LA GOUVERNANCE DU PETIT CYCLE DE L'EAU

Sur le territoire, la gouvernance est actuellement découpée entre différents acteurs :

- ❖ La gestion des cours d'eau domaniaux (Oise et Aisne) est effectuée par les Voies Navigables de France (VNF).
- ❖ L'entretien et l'aménagement des cours d'eau non domaniaux est porté par 4 syndicats intercommunaux : *Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Vallée de l'Aronde (SIAVA)*; *Syndicat Intercommunal pour l'Entretien et l'Aménagement des Rus de Berne et des Planchettes et de leurs affluents (SIEARBPA)*; *Syndicat Intercommunal de Restauration et d'Entretien du ru de la Conque et de ses ramifications (SIRECR)*; *Syndicat Intercommunal de Restauration et d'Entretien de la Contentieuse (SIREC)*. Cette gestion est très fragmentée et dépendante de l'assistance du SMOA. L'Office National des Forêts (ONF) participe également à l'entretien des Rus forestiers. Une Association Syndicale Autorisée (ASA) entretient des fossés privés au droit du ru Traxin à Pontpoint.

*La gouvernance reste fortement fragmentée et de nombreuses structures interviennent sur la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Enfin, certains secteurs sont toujours orphelins de maîtrise d'ouvrage notamment : le ru de Roucanne ; le ru de Goderu ; la Frette à l'aval des Marais de Sacy et autres petits affluents de l'Oise.*



>> **Figure 24 :** Syndicats compétents pour l'entretien et l'aménagement des cours d'eau et des milieux aquatiques

## IR

*Cette organisation sera amenée à évoluer avec l'introduction de la compétence GEMAPI en 2018. L'étude menée à ce sujet envisage le transfert de la compétence GEMA au SMOA et la fusion des autres syndicats.*

## 2.5.1 ENTRETIEN ET RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES

## LES COURS D'EAU &gt;&gt; OBSTACLES A L'ECOULEMENT

IE

## CLASSEMENT DES COURS D'EAU EN LISTE 1 ET LISTE 2

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 réforme le classement des cours d'eau en les adaptant aux exigences de la DCE. Ce nouveau classement se présente sous la forme de deux listes et relève de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement :

- ❖ **LISTE 1** : 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** : Tout ouvrage doit être géré, entretenu et équipé selon les règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou à défaut, l'exploitant.

Les arrêtés de classement des cours d'eau liste 1 et liste 2 ont été signés le 4 décembre 2012 :

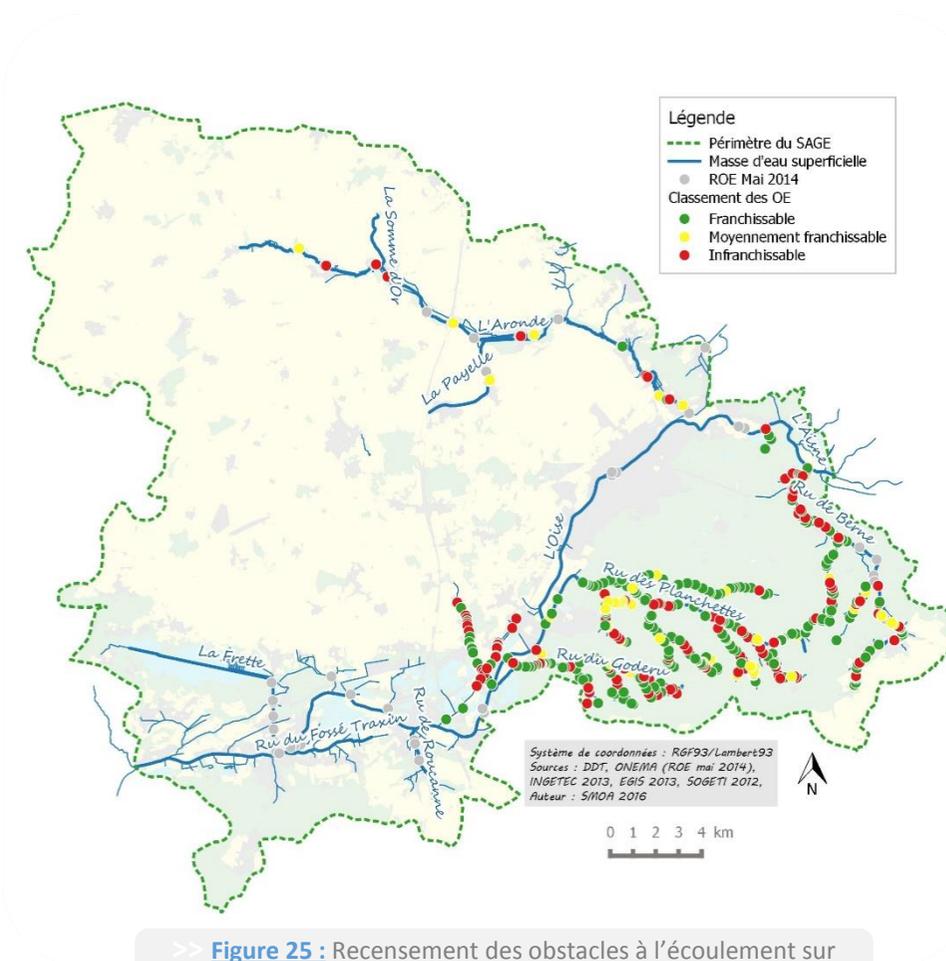
IE

- ❖ L'Aisne et l'Oise sont classées en Liste 1 et 2.
- ❖ L'Aronde (tronçon de la Payelle à l'Oise), le ru de Berne (tronçon amont étangs Saint-Pierre à l'Aisne), le ru des Planchettes (tronçon du hameau Malassise à l'Oise) et la Frette (aval des marais de Sacy à l'Oise) sont classés en Liste 2.

IP

## PRESENCE D'OBSTACLE A L'ECOULEMENT

Les obstacles considérés (barrages, ponts, moulins, seuils, écluses, etc.) empêchent le bon écoulement des eaux et des sédiments, ainsi que la circulation des espèces aquatiques. Ils peuvent donc impacter négativement la continuité écologique des cours d'eau.



>> **Figure 25** : Recensement des obstacles à l'écoulement sur le territoire du SAGE

IP

L'ONEMA constitue actuellement un Référentiel des Obstacles à l'Écoulement (ROE) au niveau national. Le ROE compte au total 75 obstacles sur le territoire du SAGE. Un inventaire local a été effectué lors de l'élaboration de trois Programmes Pluriannuels de Restauration et d'Entretien (PPRE). 446 obstacles ont ainsi été inventoriés en indiquant leur niveau de franchissabilité, dont environ 34 sont répertoriés dans le ROE.

## 2.5.1 ENTRETIEN ET RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES

## LES COURS D'EAU &gt;&gt; AVANCEMENT ETUDE ET TRAVAUX

## IR ETAT D'AVANCEMENT DES ETUDES ET TRAVAUX REALISES EN 2015 - 2016

## BASSIN VERSANT DE L'ARONDE - L'Aronde / La Payelle / La Somme d'Or

Petit historique...	2015	2016
2007 : Programme Pluriannuel d'Entretien PPE (CATER)	ARONDE : Restauration de la continuité écologique du moulin d'Avenelles à Clairoux (60 ml)	
2011 : Programme Pluriannuel de Restauration PPPE- étude hydromorphologique (SOGETI)	ARONDE : Restauration à Arsonval, pose peignes/défecteurs/caches (400 ml)	
	LA PAYELLE : Entretien à Rémy (300 ml) / Lachelle (50 ml)	
		ARONDE : 4ème et 5ème tranche d'entretien (14 631 ml)

## BASSIN VERSANT DE L'OISE - Conque / Grand fossé

Petit historique...	2015	2016
2011 : Programme Pluriannuel de Restauration et d'Entretien PPPE (EGIS)	PPRE : Dossier Loi sur l'Eau et DIG	
	CONQUE : Entretien de la zone « Limite ZAC Port fluvial Paris-Oise (320 ml)	
	ZONE ECOLOGIQUE ET FRAYERE : Entretien de la zone (2500 m <sup>2</sup> )	
		CONQUE : Lutte contre la Renouée et restauration de la ripisylve (100 ml)
		CONQUE : 1 <sup>ère</sup> tranche d'entretien entre LSM – Rivecourt (6480 ml)

## BASSIN VERSANT DE L'OISE &amp; DE L' AISNE - Rus forestiers

Petit historique...	2015	2016
2013 : Programme Pluriannuel de Restauration et d'Entretien PPPE - Ru des Planchettes – Ru de Berne (INGETEC)	RU DE BERNE / PLANCHETTES / GODERU : Entretien	4 <sup>ème</sup> tranche d'entretien (15 585 ml)
		RU DE BERNE : Restauration de la continuité écologique du moulin VFR (60 ml)
		RU DES PLANCHETTES : Restauration (banquettes / épis) (650 ml)
		RU DE BERNE / RU DES PLANCHETTES : Restauration de frayères à brochet (4 519 m <sup>2</sup> )

## 2.5.2 ENTRETIEN ET RESTAURATION DES MILIEUX HUMIDES

## QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...

Les zones humides sont des écosystèmes riches et complexes dont la réhabilitation et la préservation constituent un enjeu important de la qualité écologique des cours d'eau. Elles assurent des fonctions épuratrices en fixant les matières en suspension et en consommant nutriments et toxiques. Les zones humides jouent également un rôle essentiel dans la régulation naturelle des inondations, ce qui constitue également un enjeu de la gestion quantitative de l'eau développée en troisième partie du tableau de bord.

## LES ZONES HUMIDES &gt;&gt; INVENTAIRE

IR

## INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES SUR LE TERRITOIRE DU SAGE

Depuis 2010, un long travail d'inventaire des zones humides a été effectué sous maîtrise d'ouvrage du SMOA. Validé en 2013, il a permis d'améliorer la connaissance des zones humides du territoire. Il est prévu une amélioration continue de l'inventaire des zones humides par l'organisation de prospections terrain, dans le cadre d'une convention partenariale avec le Conservatoire d'Espaces Naturels de Picardie.

Cet inventaire met en évidence la très forte présence et la richesse des zones humides présentes sur le territoire. En effet ce sont près de 3 000 hectares de zones humides avérés et 6 500 hectares de zones humides potentielles (à confirmer par des analyses de sols ou de végétation sur le terrain) qui sont délimités.

L'état des habitats de ces zones humides n'est toutefois pas connu et aucune hiérarchisation du niveau de dégradation n'est disponible. La fonctionnalité des zones humides est également encore méconnue.

## LES ZONES HUMIDES &gt;&gt; AVANCEMENT TRAVAUX

IR

## ETAT D'AVANCEMENT DES ETUDES ET TRAVAUX REALISES EN 2015 - 2016

## BASSIN VERSANT DE L'ARONDE

2015	2016
	Aménagement pédagogique de la zone humide de Clairoix (500 ml)
Restauration de l'ancienne astasciculture à Gournay-sur-Aronde (900 m <sup>2</sup> )	Aménagement pédagogique de l'ancienne astasciculture à Gournay-sur-Aronde (600 m <sup>2</sup> )
Restauration du marais communal à Monchy-Humières (5 000 m <sup>2</sup> )	
	Restauration écologique de la mare de Trois-Etots (850 m <sup>2</sup> )

## BASSIN VERSANT DE L'OISE

2015	2016
	Restauration de mares intra-forestières

## BASSIN VERSANT DE SACY

2015	2016
Restauration d'une zone humide à Sacy-le-Grand (10 000 m <sup>2</sup> )	Suivi de la zone humide tampon / Expérimentation du tubage des puits artésiens

Pour rappel, sur la période 2009 – 2016, le bilan des actions d'entretien et de restauration de zones humides est le suivant :

- ❖ Pour les marais de Sacy, 271 ha de zones humides restaurés et entretenus dans le cadre de l'application des politiques publiques (N2000 et ENS notamment), sans oublier les autres secteurs entretenus par les gestionnaires des Marais de Sacy,
- ❖ 6000 m<sup>2</sup> de zones humides entretenus sur le reste du bassin versant,
- ❖ 50 mares intra-forestières d'intérêt écologique et près de 4 ha de zones humides restaurées.

## 2.5 Objectif : Protéger et préserver les milieux humides et aquatiques

### L'OISE ET SES AFFLUENTS

L'Oise correspond sur le périmètre du SAGE à un tronçon compris entre la limite Nord de la commune de Choisy-au-Bac et la limite Sud de la commune de Brenouille. L'analyse hydromorphologique se concentre principalement sur le ru des planchettes et le ru de Goderu :

	Linéaire représenté par 2 faciès d'écoulement (lentique/courant) et un substrat majoritairement sableux
	Majorité des berges avec une pente très pentue voire verticale / Erosion importante
	Contexte forestier, ripisylve continue et diversifiée / Présence de 2 espèces invasives
	60 obstacles infranchissables / Continuité transversale limitée

#### Légende

- Zone Humide avérée
- Zone potentiellement Humide (analyse sol)
- Zone potentiellement Humide (analyse sol/végétation)

### L'ARONDE ET SES AFFLUENTS

L'Aronde est située au nord du bassin versant. Elle prend sa source à Montiers et est un affluent rive droite de l'Oise (à Clairoux). Ses principaux affluents sont la Somme d'Or et la Payelle.

	Linéaire majoritairement représenté par un faciès lentique entraînant un substrat essentiellement composé de vase
	Quasi-totalité des berges considérées comme naturelles avec une pente moyenne à verticale
	Ripisylve homogène sur l'Aronde et relativement absente sur La Payelle / Présence de 4 espèces invasives
	17 ouvrages hydrauliques dont 13 infranchissables pour les salmonidés et 3 infranchissables pour l'anguille / Déconnexion transversale sur certains secteurs

### L'AISE ET LE RU DE BERNE

L'Aisne ne présente qu'un faible linéaire sur le périmètre du SAGE. A ce titre, la fiche d'identité concerne uniquement son affluent, le ru de Berne :

	Linéaire représenté par 2 faciès d'écoulement (lentique/courant) et un substrat majoritairement sableux
	Majorité des berges avec une pente inclinée à verticale / Erosion importante
	Contexte forestier, ripisylve continue et diversifiée / Présence de 2 espèces invasives
	54 obstacles infranchissables / Continuité transversale limitée



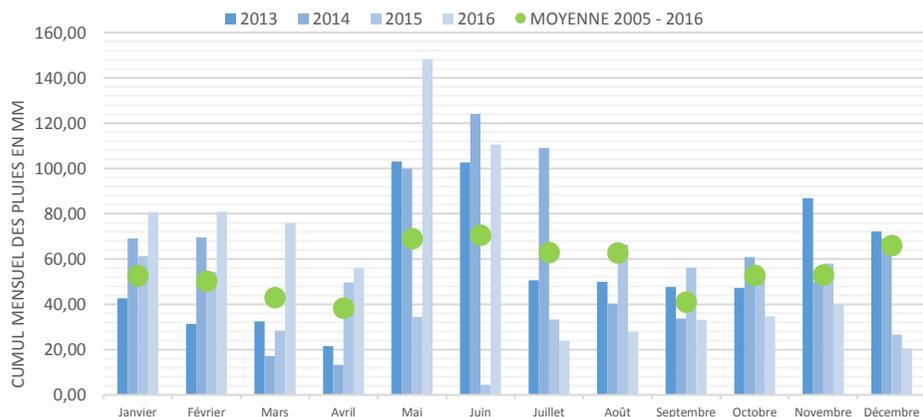
### 3. GESTION QUANTITATIVE

Ruissellement > Cernoy > Mai 2016

## 3.1.1 ANALYSE DE LA PLUVIOMETRIE

## QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...

Le territoire du SAGE Oise-Aronde est caractérisé par un climat océanique avec une prédominance des vents d'Ouest à Sud-Ouest qui apportent les perturbations naissant sur l'Atlantique. Les hivers sont doux et pluvieux et les étés frais et relativement humides.



>> **Figure 26 :** Cumul mensuel des pluies mesurées à la station de Chevrières

Source données : Météo-France

Par rapport aux années précédentes, 2013 et 2014 sont des années relativement humides avec des pluies importantes en automne - hiver participant à une bonne recharge de la nappe mais aussi des pluies printanières et estivales qui limitent la vidange de la nappe ainsi que les prélèvements d'eau agricoles.

D'après les données Météo-France de la station de Chevrières, 2015 a été la 2<sup>ème</sup> année la moins pluvieuse depuis 2005 (527, 80 mm). Le début d'année 2016 a été marqué par de fortes précipitations. Les mois de mai et juin ont également fait l'objet de phénomènes pluvieux importants (148,20 mm en mai et 110,60 mm en juin). Ces cumuls mensuels sont très largement supérieurs aux moyennes pluviométriques calculées sur la période 2005 – 2016. Cependant, entre juillet-décembre 2016, les précipitations sont en deçà des moyennes 2005-2016.

## 3.1.2 ETAT QUANTITATIF DES EAUX SOUTERRAINES

## QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...

Selon la DCE, l'état quantitatif d'une masse d'eau souterraine intervient, avec l'état chimique, dans l'évaluation de son état global. L'état quantitatif est bon lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible. Le bon état quantitatif des masses d'eau souterraines doit donc assurer un niveau de nappe permettant l'atteinte des objectifs environnementaux des eaux superficielles associées.

IE

## NIVEAUX D'EAU DE LA NAPPE DE LA CRAIE

Pour rappel, la nappe de la Craie est identifiée en mauvais état quantitatif dans le SDAGE Seine-Normandie 2016-2021.

Au total, le territoire Oise-Aronde compte 7 piézomètres : Sacy-le-Grand (3), Blincourt, Estrées-Saint-Denis, Hémévillers, Lieuvillers. Les chroniques des piézomètres de Blincourt, Estrées-Saint-Denis et Sacy-le-Grand sont suffisamment longues pour pouvoir étudier l'évolution des niveaux de la nappe de Craie.

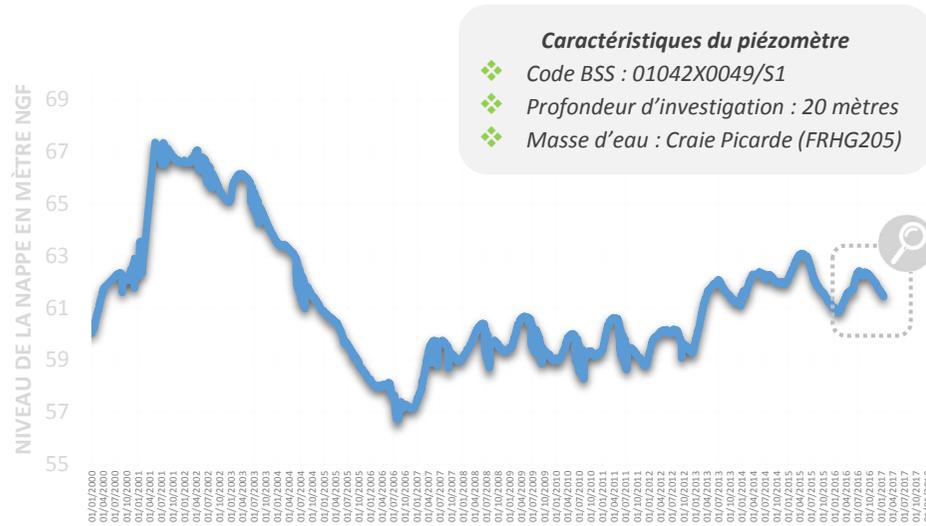
Les niveaux de nappe observés montrent un fonctionnement de la nappe de Craie selon des cycles annuels et pluriannuels d'environ 7 ans.

IE

Début 2017, la tendance du niveau des nappes était à la baisse sur le département de l'Oise. Sur notre territoire, le niveau de la nappe est proche de la moyenne.

3.1.2 ETAT QUANTITATIF DES EAUX SOUTERRAINES

Le suivi est effectué au niveau du piézomètre d'Estrées-Saint-Denis :



>> **Figure 27 :** Niveau de la nappe à Estrées-Saint-Denis sur la chronique 2000 - 2016

Source données : ADES



>> **Figure 28 :** Niveau de la nappe à Estrées-Saint-Denis – zoom sur l'année 2016

L'analyse des fluctuations des niveaux piézométriques permet de déterminer des **cycles de recharge et de vidange de la nappe**. A la fin de la période estivale, pendant laquelle se vidange de la nappe, la nappe atteint ainsi son niveau le plus bas de l'année. Ces niveaux d'étiage sont généralement observés au cours des mois d'octobre à novembre. Les niveaux de **hautes eaux** sont en général enregistrés après la recharge hivernale, entre mars et mai. Ainsi, le niveau des nappes s'élève rapidement en automne et en hiver, jusqu'au milieu du printemps.

Pour rappel, en période hivernale, le cours d'eau et les précipitations contribuent à la recharge de la nappe alors qu'en période estivale, la nappe participe à l'alimentation du cours d'eau (débit d'étiage).

**CYCLE DE LA NAPPE >> PHASE DE RECHARGE**

Pour rappel, l'année 2015 a été marquée par de faibles précipitations (année la plus sèche depuis 2005). En conséquence, le début de la période de recharge de la nappe de la Craie à Estrées-Saint-Denis a été retardé (fév. 2016). Toutefois, les précipitations du mois de janvier à avril 2016 ont largement participé à la recharge.

**CYCLE DE LA NAPPE >> PHASE DE VIDANGE**

D'après les données de la DREAL Hauts-de-France, le niveau de la nappe est en baisse depuis le mois de juillet 2016 (phase de vidange).

Depuis mars 2017, la nappe connaît une nouvelle phase de recharge. Les dernières mesures montrent un niveau de la nappe relativement stable. Cette nouvelle phase de recharge sera dépendante de la pluviométrie des prochains mois.

## 3.1.3 ETAT QUANTITATIF DES EAUX SUPERFICIELLES

## QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...

La situation quantitative des cours d'eau influence leur qualité physico-chimique et, par extension, leur qualité biologique. Ainsi, bien que l'état quantitatif ne soit pas directement évalué par la DCE pour les masses d'eau superficielles, il constitue un facteur important de leur état écologique. L'Aronde est une rivière alimentée par la nappe de la Craie, son débit est donc directement soutenu par la nappe. En période d'étiage, le niveau bas de la nappe de la Craie dû à la sécheresse et aggravé par les prélèvements d'eau, impacte fortement le débit de l'Aronde. Ces épisodes de tension quantitative ont des effets néfastes pour la biodiversité aquatique.

## DEBIT DE L'ARONDE &gt;&gt; PREVISION

IR

## EXPLOITATION DU MODELE OISE-ARONDE

Pour rappel, la situation de tension quantitative du bassin de l'Aronde a mené au classement en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) de la nappe de la Craie par les services de l'État (arrêté préfectoral du 4 nov. 2009). En conséquence, le SMOA a conduit une étude de modélisation de la nappe de la Craie. Le modèle tient compte de la recharge hivernale de la nappe et permet pour l'année de prévision en cours de représenter les phénomènes de soutien de la rivière par la vidange de la nappe.

La simulation de l'étiage 2015 a été réalisée à partir des volumes prélevés en 2010. Dans ces conditions, **le modèle prévoyait un franchissement du seuil d'alerte de sécheresse courant de l'été 2015.**

D'après l'analyse des volumes totaux prélevés sur le bassin de l'Aronde depuis l'année 2010, nous constatons une baisse globale des prélèvements. Par ailleurs, la situation hydrologique de l'Aronde au 1<sup>er</sup> avril 2015 est sensiblement équivalente à la situation du 1<sup>er</sup> avril 2014. Dans ce cadre, les prévisions ont été réalisées en appliquant les volumes prélevés en 2014 à l'année de prévision en cours. En conséquence, **le modèle prévoyait un franchissement théorique du seuil d'alerte de sécheresse courant septembre 2015.**

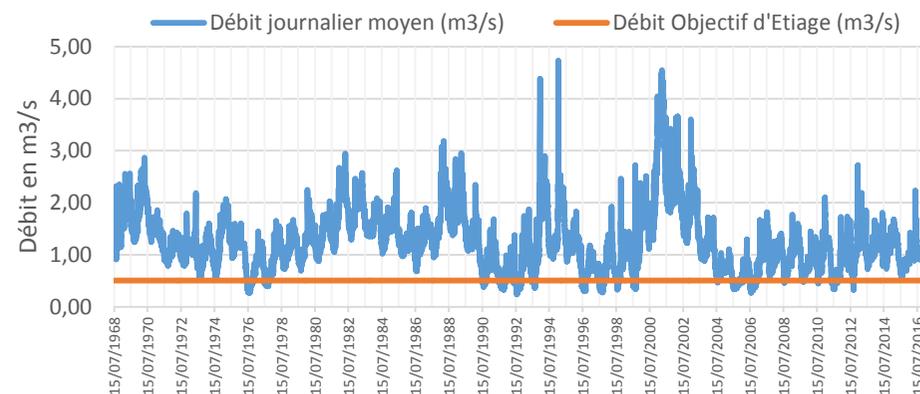
## DEBIT DE L'ARONDE &gt;&gt; SUIVI JOURNALIER

IE

## DEBIT JOURNALIER MOYEN DE L'ARONDE

Le débit de l'Aronde est mesuré par deux stations limnigraphiques au niveau des communes de Clairoux et de Gournay-sur-Aronde où la station d'Arsonval a été installée en 2008. La station d'Arsonval n'est plus opérationnelle depuis mai 2015.

Pour rappel, la CLE a approuvé en 2013 un Volume Maximum Prélevable Objectif (VMPO) pour le bassin de l'Aronde permettant de garantir le non dépassement, 8 années sur 10, d'un seuil d'alerte sécheresse correspondant au **Débit Objectif d'Etiage (DOE)**. Le DOE est une valeur statistique. Il s'apparente au débit moyen mensuel qui permet de satisfaire le débit biologique et l'ensemble des usages sur la zone d'influence qu'il représente en moyenne 4 années sur 5. Il a été fixé sur le bassin de l'Aronde à une valeur de 0,51 m<sup>3</sup>/s mesurée à la station de Clairoux.



>> **Figure 29 :** Débit journalier moyen de l'Aronde à Clairoux

Source données : Banque hydro

IE

En 2015, les données mesurées depuis le mois d'août sont relativement faibles. Le 8 août, le débit de l'Aronde était proche du DOE : 0,56m<sup>3</sup>/s. En 2016, la station de Clairoux n'a pas fonctionné entre le 17 août et le 22 novembre (période étiage). Durant l'année 2016, le débit moyen reconstitué est de 1,02 m<sup>3</sup>/s. Il est important de rappeler que le débit d'étiage de l'Aronde durant l'été 2017 sera conditionné par une bonne recharge de la nappe de la Craie durant le présent hiver 2017.

3.1.4 PRELEVEMENT DE LA RESSOURCE EN EAU

QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...

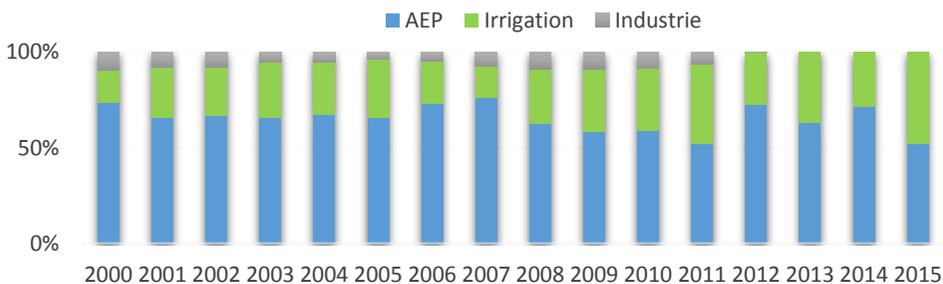
Le bassin de l’Aronde étant en insuffisance quantitative chronique, il a été inscrit en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) par arrêté préfectoral du 04 novembre 2009. Selon l’article L211-1 du code de l’environnement, ce classement en ZRE vise à faciliter la conciliation des usages tout en imposant une baisse des seuils de déclaration et d’autorisation des prélèvements d’eau.

IP

PRELEVEMENTS EN EAU : AEP – IRRIGATION – INDUSTRIE

Globalement, les prélèvements ont été divisés par deux entre 2005 et 2015 en raison de la diminution des prélèvements AEP et industriels. Sur le bassin versant, l’usage le plus consommateur est l’AEP. En 2015, ils représentent 80% des prélèvements globaux contre seulement 50% en 2005.

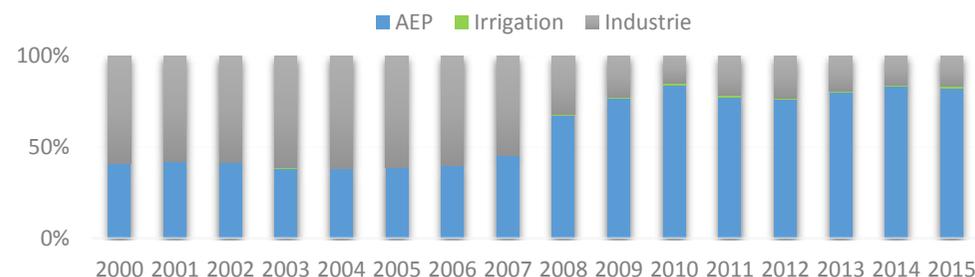
PRELEVEMENTS >> BASSIN DE L'ARONDE



>> Figure 30 : Evolution des prélèvements sur le bassin de l’Aronde

L’usage majoritaire sur le sous bassin de l’Aronde est l’Alimentation en Eau Potable (AEP). La part des prélèvements dédiés à l’AEP oscille entre 50% et 70% des prélèvements totaux entre 2000 et 2015. L’usage agricole est également bien développé. Les volumes prélevés représentent entre 20% et 50% des prélèvements totaux réalisés sur la période 2000 et 2015. L’usage industriel est peu significatif. Aucun prélèvement n’est recensé depuis 2012.

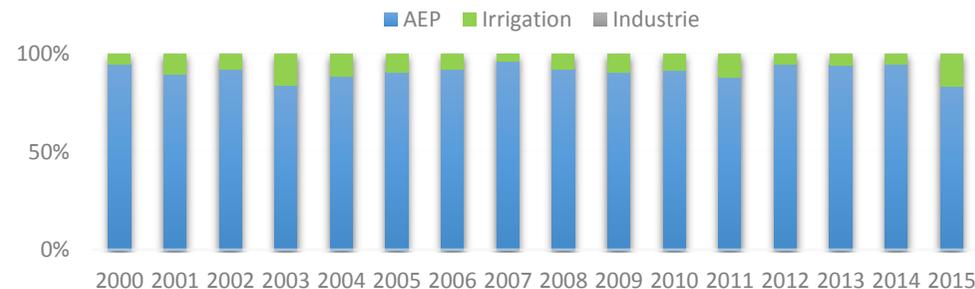
PRELEVEMENTS >> BASSIN DE L'OISE



>> Figure 31 : Evolution des prélèvements sur le bassin de l’Oise

De 2000 à 2007, l’usage industriel était le plus développé. Les volumes prélevés représentaient environ 60% des prélèvements totaux, le reste étant dédié quasi-exclusivement à l’AEP. A partir de 2008, la tendance s’inverse en raison de nombreuses fermetures d’usines. L’AEP devient l’usage majoritaire et représente ces dernières années près de 80% des volumes totaux. Enfin, l’usage agricole reste anecdotique sur le territoire.

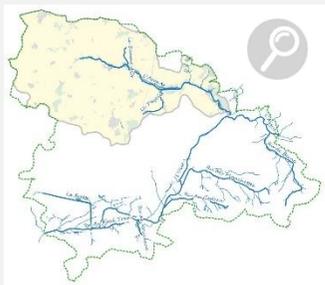
PRELEVEMENTS >> BASSIN DE SACY



>> Figure 32 : Evolution des prélèvements sur le bassin de Sacy

Le principal usage sur la Marais de Sacy est l’AEP. Les volumes prélevés représentent entre 80% et 90% des prélèvements totaux sur la période 2000-2015. Le reste des prélèvements est dédié à l’activité agricole.

## 3.1 Objectif : Concilier les usages et la disponibilité de la ressource en eau



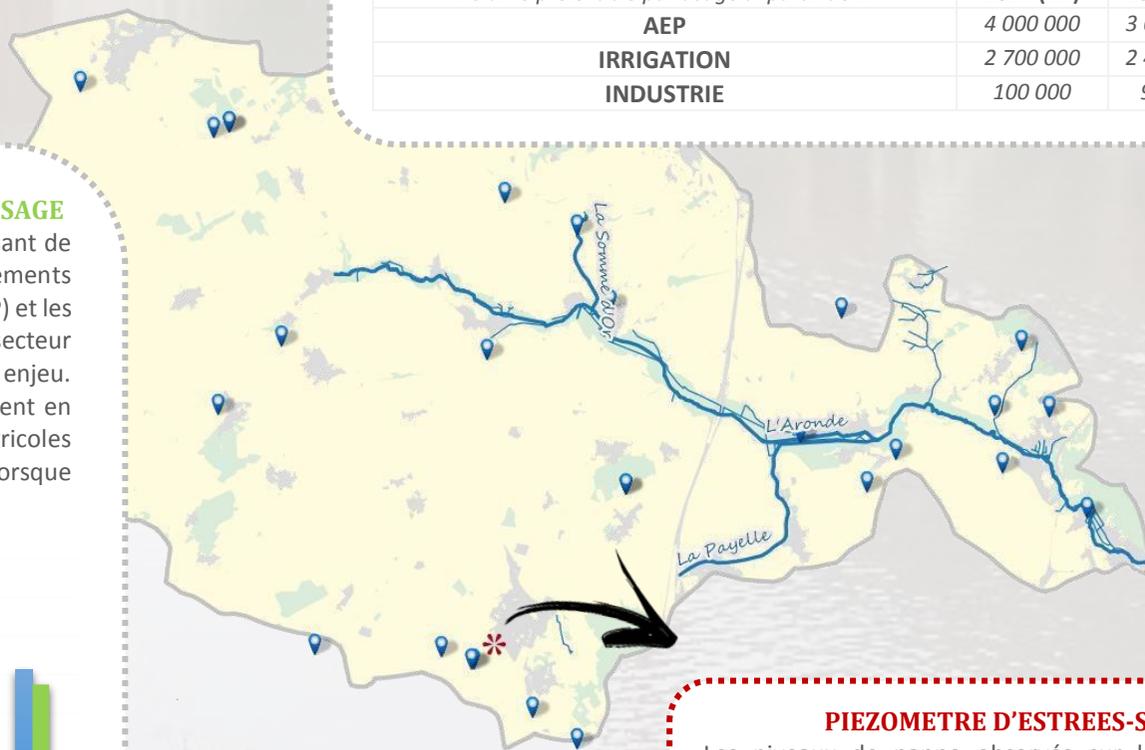
### CLASSEMENT DU BASSIN DE L'ARONDE EN ZRE

La situation de tension quantitative chronique sur le bassin de l'Aronde a mené à son classement en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) en 2009. Ce classement a conduit à la réalisation d'une étude de modélisation de la nappe de Craie. Le classement a également mené à la définition de Volumes Maximum Prélevables Objectifs (VMPO) pour le bassin de l'Aronde. Le VMPO a été fixé à 5 700 000 m<sup>3</sup> par an à respecter à partir de 2021. Il est fixé de la manière suivante :

Volume prélevable par usage à partir de ...	2014 (m <sup>3</sup> )	2017 (m <sup>3</sup> )	2021 (m <sup>3</sup> )
<b>AEP</b>	4 000 000	3 676 470	3 352 941
<b>IRRIGATION</b>	2 700 000	2 481 618	2 263 235
<b>INDUSTRIE</b>	100 000	91 912	83 824

### REPARTITION DES VOLUMES PRELEVES / USAGE

L'enjeu quantitatif est important sur le bassin versant de l'Aronde malgré les fortes diminutions des prélèvements constatées pour l'Alimentation en Eau Potable (AEP) et les industriels. Aujourd'hui, le secteur de l'AEP et le secteur agricole ont une responsabilité partagée face à cet enjeu. En effet, les volumes prélevés dédiés à l'AEP restent en moyenne les plus importants. Les prélèvements agricoles se concentrent, quant à eux, en période d'été lorsque la ressource est naturellement moins disponible.



Légende  
 Captage AEP

### PIEZOMETRE D'ESTREES-SAINT-DENIS

Les niveaux de nappe observés sur la période 1970 - 2015 montrent un fonctionnement de la nappe de Craie selon des cycles annuels et pluriannuels d'environ 7 ans. Les niveaux de nappe moyens enregistrés sur la dernière décennie font partie des plus bas de la chronique.

## 3.2.1 GESTION DES INONDATIONS

**QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...**

La vallée de l'Oise est particulièrement exposée aux risques d'inondation par débordement de cours d'eau. Les communes de Compiègne, Pont-Sainte-Maxence et Margny-lès-Compiègne sont les plus urbanisées du territoire et concentrent ainsi les enjeux humains et matériels. Toutefois, aucune crue majeure n'a été recensée depuis 1995. Les phénomènes les plus importants connus sur le territoire restent les crues historiques de 1993 (période de retour 35 ans) et 1995 (période de retour 50 ans).

**IR****POLITIQUE DE GESTION DU RISQUE**

De nombreuses actions ont été mises en place afin de lutter contre ce risque d'inondation, dont notamment l'élaboration d'outils d'information et de gestion de crise. Les Dossiers Départementaux des Risques Majeurs (DDRM) de l'Oise ont été actualisés en 2012 et, depuis 2010, onze communes se sont dotées de Dossiers d'Information Communale sur les Risques Majeurs (DICRIM). Des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) ont également été rédigés dans vingt-trois communes.

De plus, le territoire est aujourd'hui concerné par cinq Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) :

- ❖ Brenouille - Boran-sur-Oise (approuvé en 2000)
- ❖ Chevières (approuvé en 2007)
- ❖ Compiègne – Pont-Sainte-Maxence (approuvé en 1996)
- ❖ Longueil-Sainte-Marie (approuvé en 2001)
- ❖ Oise-Aisne amont Compiègne (PRNI).

Ces PPRI concernent vingt-quatre communes sur le périmètre du SAGE.

**IR**

**Une révision complète de ces PPRI est en cours et devrait s'achever au cours du prochain SAGE. La refonte de ces documents va conduire à la définition de 3 PPRI : Oise-Aisne amont Compiègne, Compiègne – Pont-Sainte-Maxence, Brenouille - Boran-sur-Oise. Un travail de recensement des Zones d'Expansion de Crue (ZEC) est également réalisé dans le cadre de cette révision.**

Depuis 2011, la mise en oeuvre de la Directive Inondation a également mené à la définition de Territoire à Risque Inondation (TRI) dont notamment :

- ❖ le TRI de Compiègne : 14 communes sur le bassin ;
- ❖ le TRI de Creil : 3 communes sur le bassin.

A terme, la mise en oeuvre de la Directive Inondation devrait aboutir à une Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) pour 17 communes du SAGE en 2016. Les SLGRI permettront d'intégrer des démarches de prévention et de protection des risques d'inondation. Elles feront l'objet d'arrêtés préfectoraux et devraient préfigurer la mise en place d'un futur Plan d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI).

Par ailleurs, des aménagements ont été réalisés par l'Entente Oise-Aisne (EPTB) afin de réduire les risques d'inondations et leurs impacts. Des ouvrages hydrauliques d'écroulement des crues ont été aménagés à Longueil-Sainte-Marie et Proisy en 2009. L'ouvrage de Longueil-Sainte-Marie permet le stockage d'environ 14 à 15 millions de m<sup>3</sup> d'eau. L'ouvrage de Proisy se situe, quant à lui, en amont du bassin Oise-Aronde. D'une capacité de 4 millions de m<sup>3</sup>, l'ouvrage a pour objectif d'écrouler l'onde des fortes crues de l'Oise comparables à celles de 1993 et 2003. Des protections ont également été créées afin de limiter les remontées de l'Oise dans ses affluents (station de pompage à Clairoix, vanne de protection sur la Frette). Enfin, des stations anti-crues de l'ARC, des digues et le bassin de stockage des Muids à Choisy-au-Bac participent au système de protection contre les inondations.

**Ainsi, les démarches successives engagées sont complémentaires et convergent vers une gestion intégrée du risque d'inondation :**

**IR**

- Approche de la lutte contre les inondations par ralentissement dynamique (construction ouvrages structurants)
- Approche de réduction de la vulnérabilité (PCS / PAPI...),
- Mise en oeuvre de la Directive Inondation (TRI / SLGRI).

## 3.2.2 GESTION DES PHENOMENES DES RUISELLEMENTS

## QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE...

La problématique du ruissellement et des coulées de boues existe sur le territoire. D'après l'Atlas des Risques Naturels Majeurs (ARNM) 2007, l'aléa « coulée de boue » est relativement faible en dehors de l'Aronde et de secteurs localisés. Il s'agit donc principalement de phénomènes ponctuels et locaux. Cependant des arrêtés catastrophes naturelles sont pris presque tous les ans pour cette problématique.

En milieu rural, la lutte contre le ruissellement s'organise à plusieurs niveaux :

- ❖ Les solutions agronomiques visent à limiter à la source les ruissellements et l'érosion des sols. Directement mises en œuvre par les exploitants agricoles, ces actions viennent en soutien des aménagements hydrauliques.
- ❖ Les solutions hydrauliques se caractérisent par une mise en œuvre ne nécessitant pas de travaux lourds de génie civil. Elles sont souvent réalisées aux moyens de génie végétal (bandes enherbées, fossés plantés, diguettes, mares tampon, fascines...). Conçues comme de réelles "freins hydrauliques", elles visent à ralentir l'écoulement tout en favorisant une sédimentation des particules solides du sol.

En milieu urbain, les objectifs sont les suivants :

- ❖ Limiter l'imperméabilisation des sols (l'imperméabilisation des sols aggrave le phénomène de ruissellement des eaux pluviales qui se chargent en substances polluantes : hydrocarbures, métaux lourds...).
- ❖ Infiltrer à la parcelle via des techniques alternatives (noue d'infiltration, tranchée drainante, chaussée poreuse...)

## IR

## COMMUNES CONCERNEES PAR DES PHENOMENES DE RUISELLEMENT

Depuis l'approbation du SAGE en 2009, 72 dossiers d'autorisation ou de déclaration au titre de la loi sur l'eau, ont été communiqués pour avis à la Commission Locale de l'Eau (CLE). 28% d'entre eux concernent des projets d'aménagement portés sur le territoire. La thématique « gestion des eaux pluviales » est traitée dans ces dossiers. En 2015, la CLE a été consultée à deux reprises pour donner un avis sur la mise en place d'un programme de lutte contre le ruissellement et les coulées de boues (Monchy-Humières et Angivillers).

Les communes du territoire concernées par une étude hydraulique et éventuellement par un zonage pluvial et des travaux d'hydraulique douce sont les suivantes :

ETUDE HYDRAULIQUE	EN COMPLEMENT : ZONAGE PLUVIAL	TRAVAUX D'HYDRAULIQUE DOUCE
SACY-LE-GRAND (2012)		✓ 2015
MONCHY-HUMIERES (2013)		EN COURS
ANGIVILLERS (2013)		EN COURS
REMY (2014)		✓ 2014
ROSOY ET LABRUYERE (2014)	✓	
PONTPOINT (2014)	✓	✓ 2017
LE MEUX (2015)	✓	✓ 2018
PIERREFONDS (2015)		
CERNOY (2016)		✓ 2016
CLAIROIX (2016)		✓ 2017
JAUX (2016)		
CHOISY-AU-BAC (EN COURS)		
JONQUIERES (PROJET)		

## IR

En réponse aux problématiques de ruissellement et de coulées de boue, de nombreuses études hydrauliques ont été menées sur des zones à enjeux et ces phénomènes sont aujourd'hui mieux connus.

Pour rappel, l'étude hydraulique liée aux ruissellements a pour objectif de connaître et d'analyser le fonctionnement hydrologique et hydraulique du territoire. Elle doit permettre l'amélioration de la gestion des eaux pluviales communales, la prise en compte des écoulements d'eau pluviale et la proposition d'un programme d'actions.

Le zonage pluvial est une démarche approfondie de la maîtrise des eaux pluviales, pouvant être mis en place suite à une étude de ruissellement. Il définit des orientations et des règles garantissant une bonne maîtrise des ruissellements en intégrant des techniques de gestion par secteur (ex : puits d'infiltration, stockage, tranchée drainante, traitement, etc.) et en délimitant les zones où l'imperméabilisation des sols doit être limitée. L'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales impose aux communes de définir ce type de zonage.

## 3.2 Objectif : Maîtriser les inondations et limiter les phénomènes de ruissellement

### BASSIN VERSANT DE L'ARONDE

L'enjeu inondation est relativement faible sur le bassin de l'Aronde. La maîtrise des inondations par débordement de cours d'eau doit se concentrer à l'aval du bassin versant. Les actions à mener pourront être préférentiellement axées sur la maîtrise des ruissellements et des coulées de boues sur les secteurs à risque.

### Légende

#### Ruissellement

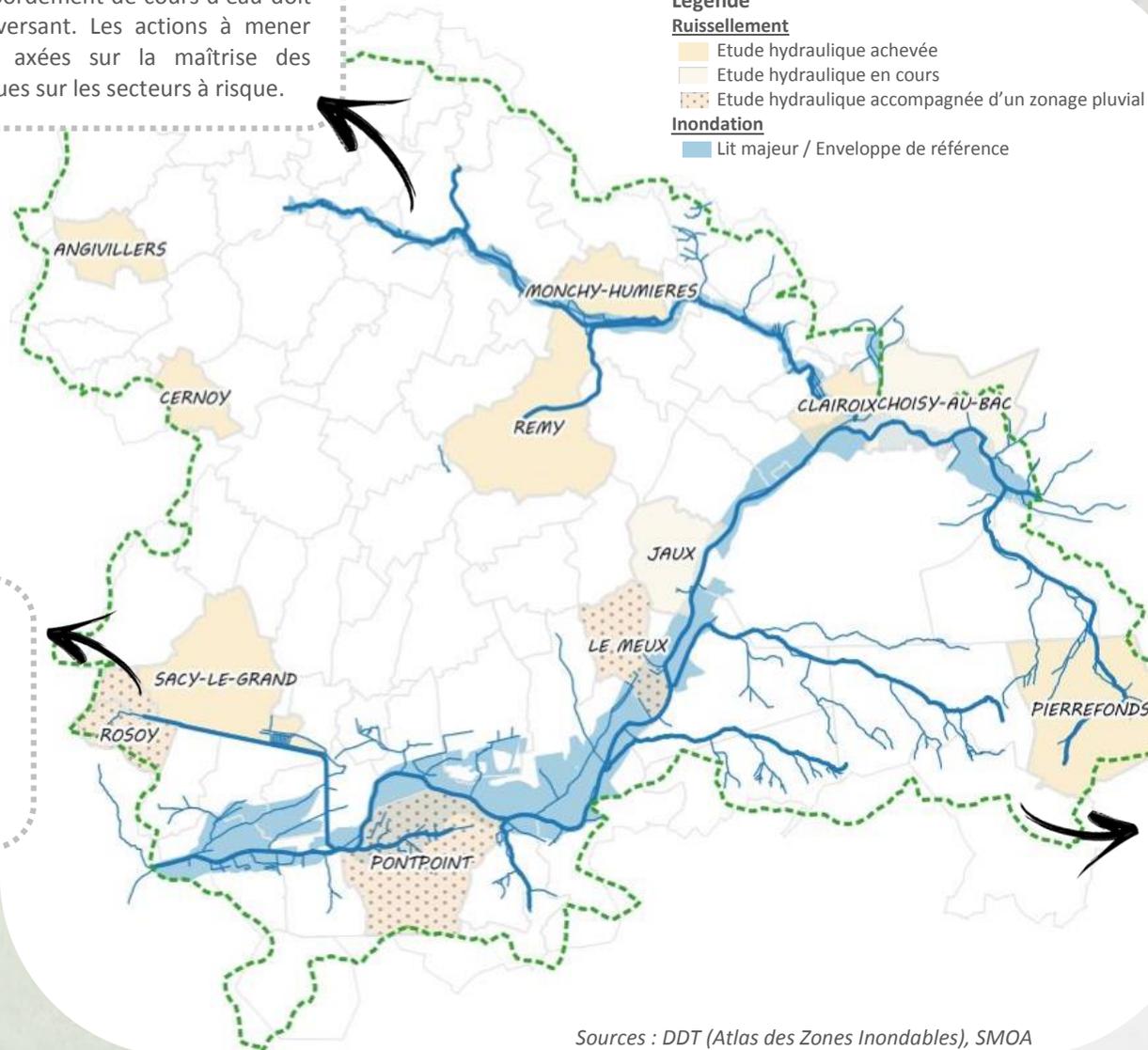
Etude hydraulique achevée

Etude hydraulique en cours

Etude hydraulique accompagnée d'un zonage pluvial

#### Inondation

Lit majeur / Enveloppe de référence



### BASSIN VERSANT DE L'OISE

L'enjeu inondation est important sur le bassin de l'Oise. De nombreuses actions ont été mises en place afin de réduire le risque d'inondation. Les démarches engagées sont complémentaires et convergent vers une gestion intégrée du risque. Les efforts réalisés dans ce domaine sont ainsi à poursuivre. Les actions à mener pourront également s'orienter vers la gestion des eaux pluviales et la maîtrise des ruissellements urbains. Les actions déjà engagées en faveur de la réduction de la vulnérabilité du territoire sont également à poursuivre et à renforcer.

### BASSIN VERSANT DE SACY

L'enjeu inondation est faible sur le sous-bassin de Sacy. Les actions engagées en faveur de la gestion des eaux pluviales et de la maîtrise du ruissellement pourront être poursuivies sur les zones sensibles.

## Abréviations

AESN : Agence de l'eau Seine-Normandie  
ARC : Agglomération de la Région de Compiègne  
ARS : Agence Régionale de Santé  
ARNM : Atlas des Risques Naturels Majeurs  
BAC : Bassin d'Alimentation de Captage  
CCPE : Communauté de Communes de la Plaine d'Estrées  
CCPP : Communauté de Communes du Plateau Picard  
CCPS : Communauté de Communes du Pays des Sources  
CLE : Commission Locale de l'Eau  
COD : Carbone Organique Dissous  
DBO<sub>5</sub> : Demande Biologique en Oxygène  
DCE : Directive Cadre sur l'Eau  
DDT : Direction Départementale des Territoires  
DUP : Déclaration d'Utilité Publique  
EPCI : Etablissement Public de Coopération Intercommunale  
HAP : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques  
IBD : Indice Biologique Diatomée  
IBGN : Indice Biologique Global Normalisé  
IPR : Indice Poisson Rivière  
LEMA : Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques  
MAE : Mesure Agro-Environnementale  
ONEMA : Office Nationale de l'Eau et des Milieux Aquatiques  
ONF : Office National des Forêts  
OUGC : Organisme Unique de Gestion Collective  
PPRE : Programme Pluriannuel de Restauration et d'Entretien  
PPRI : Plan de Prévention des Risques d'Inondation  
RCS : Réseau Contrôle de Surveillance  
SAGE : Schéma d'Aménagement de Gestion des Eaux  
SAU : Surface Agricole Utile  
SDAEP : Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable  
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement de Gestion des Eaux  
SMOA : Syndicat Mixte Oise-Aronde  
VMPO : Volume Maximum Prélevable Objectif  
ZRE : Zone de Répartition des Eaux

## Glossaire

**Aléa** : manifestation de fréquence et d'intensité donnée, d'un phénomène naturel ou causé par l'homme.

**Débit Objectif d'Etiage** : débit de référence permettant l'atteinte du bon état des eaux et au-dessus duquel est satisfait l'ensemble des usages en moyenne 8 années sur 10.

**Directive européenne ERU** : la directive n° 91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires impose des obligations de collecte et de traitement des eaux usées. Les niveaux de traitement requis et les dates d'échéance de mise en conformité sont fixés en fonction de la taille des agglomérations d'assainissement et de la sensibilité du milieu récepteur du rejet final.

**Dossier « Loi sur l'Eau »** : procédure relative à la nature des travaux engagés dans un cours d'eau concerne les Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) qui ont un impact potentiel important sur les milieux et la sécurité publique, tels que définis dans la « nomenclature loi sur l'eau ».

**Equivalent-Habitant (EH)** : unité de mesure permettant d'évaluer la capacité d'une station d'épuration, basée sur la quantité de pollution émise par personne et par jour. La directive européenne du 21 mai 1991 définit l'EH comme la charge organique biodégradable ayant une demande biochimique d'oxygène (DBO<sub>5</sub>) de 60 grammes d'oxygène par jour.

**Etiage** : période de plus basses eaux des cours d'eau et des nappes souterraines

**Masse d'eau souterraine** : volume d'eau à l'intérieur d'un ou plusieurs aquifères constitués d'une ou plusieurs couches géologiques, d'une porosité et perméabilité suffisantes pour permettre un courant significatif d'eau souterraine.

**Masse d'eau superficielle** : partie d'un lac, réservoir, canal, rivière ou d'un fleuve homogène du point de vue des conditions de fonctionnement ou des pressions subies.

**Périmètre de protection** : périmètre établi autour des sites de captages d'eau destinée à la consommation humaine, en vue d'assurer la préservation de la ressource. L'objectif est de réduire les risques de pollutions ponctuelles et accidentelles de la ressource.

**SEEE** : Système d'Evaluation de l'Etat des Eaux, outil qui intègre l'ensemble des indicateurs et règles nécessaires à l'évaluation de l'état des eaux.

**SEQ-Eau** : Système d'Evaluation de la Qualité des cours d'eau – volet Eau, outil permettant de définir la qualité physico-chimique de l'eau et son aptitude à favoriser de bonnes conditions de vie nécessaires aux différents organismes aquatiques.

**Seuil** : ouvrage qui barre tout ou partie du lit mineur. Il peut être composé d'un élément fixe, d'un élément mobile ou des deux simultanément (composition mixte).

**Zone de Répartition des Eaux (ZRE)** : zone comprenant les bassins, sous-bassins, fractions de sous-bassins hydrographiques et systèmes aquifères définis dans le décret du 29 avril 1994. Une ZRE présente une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins. Les ZRE sont définies afin de faciliter la conciliation des intérêts des différents utilisateurs de l'eau.

# SMOA

Syndicat Mixte Oise-Aronde

Syndicat Mixte Oise-Aronde

Place de l'Hôtel de Ville  
CS 10007

60321 COMPIEGNE Cedex

Tél : 03 44 09 65 00

Fax : 03 44 09 64 99

[accueil@smoa.fr](mailto:accueil@smoa.fr)

Site : [www.syndicatmixteoisearonde.sitew.fr](http://www.syndicatmixteoisearonde.sitew.fr)