

# CAPACITE DE DEVELOPPEMENT ET ENJEUX DE PRESERVATION DURABLE DES RESSOURCES

Note : les fiches thématiques détaillent ce chapitre de l'EIE sur les sujets suivants : coupes schématiques du sous-sol et des aquifères du cœur du Bray - icpe, carrieres et sites pollués du territoire - le sdage seine-normandie - captages aep et périmètres de protection - quantité d'eau distribuée par captage

## Qualité des eaux, eau potable et assainissement

### Description des masses d'eau du territoire

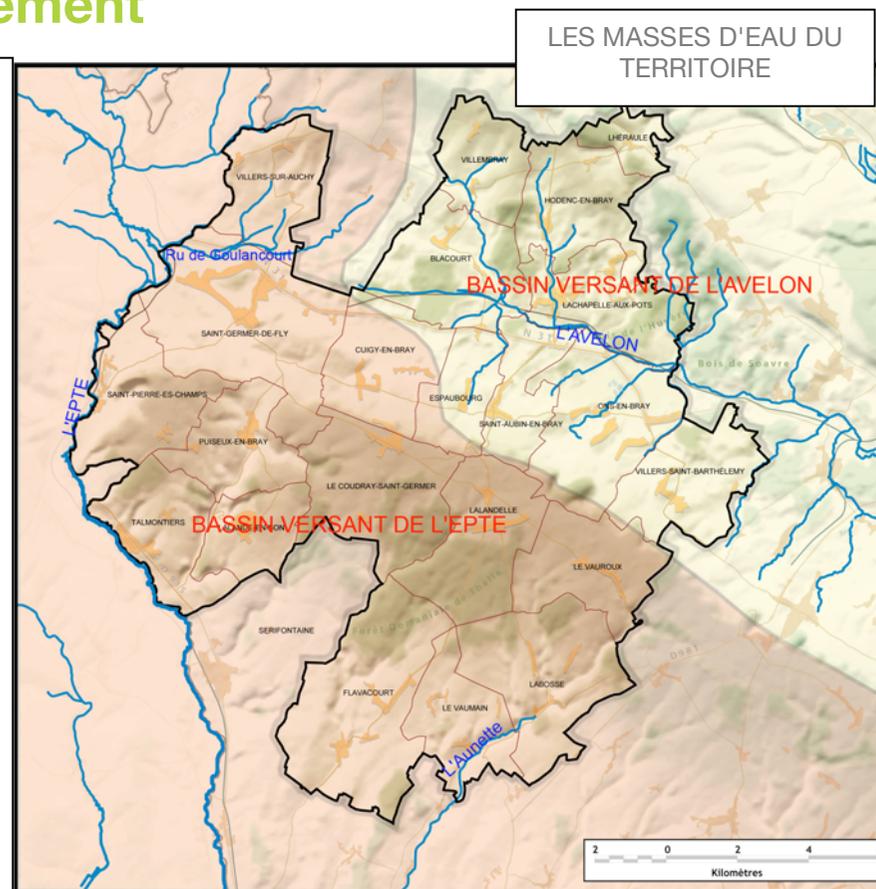
Le Pays de Bray, qui se situe dans le **grand bassin hydrographique Seine-Normandie**, est partagé entre les bassins versants de l'Avelon et de celui de l'Epte.

**La principale nappe aquifère du secteur (voir encadré) est celle de la craie qui fournit l'essentiel des eaux d'alimentation en eau potable des collectivités.**

Le réseau hydrographique du territoire est quant à lui principalement lié au cours de l'Avelon et de ses rus affluents ainsi que de deux ruisseaux affluents de l'Epte, l'Aunette dont le territoire accueille sa source et ses premiers écoulements (l'Aunette se jette tout d'abord dans la Troène avant de rejoindre l'Epte) et le ruisseau de Goulancourt qui rejoint l'Epte à St-Germer-de-Fly. L'Epte, quant à elle, ne fait que border l'Ouest du territoire.

### 3 nappes aquifères sont connues dans le Bray.

- La nappe de la craie est la plus étendue (elle couvre une bonne partie du territoire et se retrouve dans les formations crayeuses allant du Sénonien au Cénomaniens). C'est la plus productive et est donc celle que l'on utilise pour l'alimentation en eau potable
- La nappe des sables verts de l'Albien est une nappe qui cerne l'anticlinal du Bray. Elle est parfois libre mais souvent, elle est captive sous les argiles du Gault (Albien supérieur). Sa productivité est moyenne et les débits généralement faibles. Elle n'est donc pas utilisée pour l'AEP des collectivités mais seulement pour des alimentations individuelles.
- La nappe des sables wealdiens qui occupe le cœur du Bray et à laquelle on peut associer les nappes du Portlandien. C'est une nappe aux débits spécifiques faibles d'où une exploitation très limitée.



### Une nappe aquifère essentielle, la nappe de la craie, en état de vulnérabilité et de dégradation

L'aquifère de la craie est puissant (épais) mais souvent fissuré. Les forages qui y sont réalisés permettent en général de fournir des débits importants : ils offrent une bonne productivité.

Néanmoins, les propriétés hydrodynamiques de la nappe lui confèrent un caractère vulnérable. En effet, la nappe de la craie est particulièrement sensible aux pollutions de surface notamment, dans les vallées où cette dernière affleure.

Les pollutions d'origine domestique proviennent essentiellement de mauvaises conditions d'assainissement des agglomérations urbaines ou rurales. En outre, les pollutions agricoles qui sont moins simples à mettre en évidence (plus diffuses) semblent s'intensifier suite à l'abandon progressif de l'élevage et des cultures traditionnelles.

Globalement, la qualité de la nappe tend donc à se dégrader sous l'action des nitrates, des pesticides et de façon plus accidentelle, des métaux lourds et des contaminations bactériologiques.

### Des cours d'eau de qualité inégale, dégradés principalement par les nitrates

Afin d'évaluer la qualité des cours d'eau, des analyses sont régulièrement réalisées et les résultats sont comparés avec des grilles de référence nationale. On utilise aujourd'hui le SEQ Eau (Système d'Evaluation de la Qualité). Ce système, répondant aux besoins de la nouvelle Directive Cadre Eau, identifie la nature des perturbations et évalue les incidences sur l'environnement. Le système actuel prend en compte un certain nombre d'altérations déduites des résultats d'analyses physico-chimiques (matières organiques et oxydables, matières azotées, nitrates, particules en suspension). Celles-ci sont susceptibles de perturber les fonctions du cours d'eau, notamment la potentialité de l'eau (production d'eau potable, loisirs, sports aquatiques, irrigation ...).

Grille Seq-Eau

	Bleu	Vert	Jaune	Orange	Rouge
Production d'Eau POTABLE	Consommable	Traitement simple	Traitement classique	Traitement complexe	Inapte
LOISIRS et sports aquatiques	Optimal		Acceptable		Inapte
IRRIGATION	Plantes très sensibles	Plantes sensibles	Plantes tolérantes	Plantes très tolérantes	Inapte
ABREUVAGE	Tous animaux		Animaux matures		Inapte
AQUACULTURE	Tous élevages		Poissons adultes		Inapte

**La DCE** : Publiée au journal des communautés européennes le 22 décembre 2000, la directive cadre sur l'eau (DCE) définit un cadre pour la gestion et la préservation des eaux par grand bassin hydrographique. Avec ce texte, l'union européenne se dote non seulement d'un cadre de référence mais aussi d'une nouvelle ambition en fixant des objectifs de qualité pour les eaux superficielles (eaux douces, eaux côtières) et pour les eaux souterraines, une méthode de travail, un calendrier précis et une construction progressive d'outils.

La directive cadre, transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004 confirme et renforce les principes de gestion de l'eau en France définis par les lois de 1964 et de 1992 :

- la gestion par bassin versant (unité hydrographique naturelle) et son corollaire la mise en place d'un document de planification (le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux - SDAGE),
- le principe de gestion équilibrée pour satisfaire tous les usages, la prise en compte des milieux aquatiques,
- la participation des acteurs de l'eau à la gestion (à travers le comité de bassin),
- le principe " pollueur- payeur " (ou qui pollue paye et qui dépollue est aidé).

La directive cadre européenne sur l'eau va plus loin. Elle oriente et enrichit la révision du SDAGE avec 4 innovations majeures :

- Une logique de résultats : atteindre le bon état des eaux et des milieux aquatiques d'ici 2015 et stopper la dégradation de la ressource ;
- L'écosystème au premier plan pour la bonne gestion de l'eau ;
- La participation de tous les acteurs comme clé du succès ;
- La transparence des coûts liés à l'utilisation de l'eau et à la réparation des dommages à l'environnement.

Dans ce cadre, l'Avelon et l'Epte ont fait l'objet d'analyses permettant de suivre l'évolution de leur qualité depuis quelques années. Le bilan des résultats enregistrés entre 2003 et 2005 révèle des qualités assez inégales :

Masse d'eau	Physico-chimie	Biologie (IBGN)	Hydromorphologie
Avelon	Bon	Bon	Etat dégradé
Epte	Moyen	Très bon	Etat dégradé

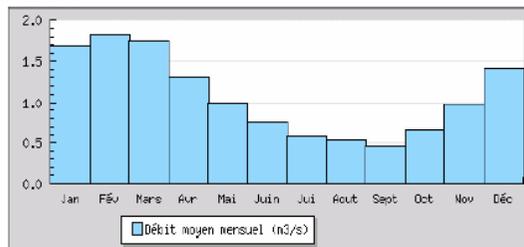
- La qualité générale de l'Avelon est bonne. Sa qualité biologique est très satisfaisante et permet une vie aquatique encore peu perturbée. Sa qualité physico-chimique est satisfaisante malgré des teneurs en nitrates non négligeables. Des analyses complémentaires ont également révélé la présence importante de pesticides (glyphosate). Enfin, les aménagements qui ont été réalisés sur la rivière ont fortement modifiés son aspect naturel (hydromorphologie dégradée). Les ruisseaux affluents de l'Avelon présentent quant à eux des qualités généralement meilleures à celle de cette rivière.
- Aucun suivi n'est effectué pour les ruisseaux de l'Aunette et de Goulaucourt. Seule l'Epte est suivie régulièrement, notamment à hauteur de Bouchevillers (commune de l'Eure

située en vis-à-vis de St-Pierre-es-Champs). Là, le cours d'eau, fortement déclassé par les nitrates et eutrophisé depuis sa sortie de Gisors, montre un état physico-chimique globalement moyen. Sa qualité biologique reste toutefois très bonne malgré un état dégradé localement limitant la diversité de ses habitats.

### Des débits irréguliers engendrant des étiages sévères et, parfois, des crues

L'Epte est un cours d'eau bien alimenté grâce à la puissante nappe de la craie présente sous le plateau. Son débit d'étiage de référence a été évalué à 1,5 m<sup>3</sup>/s à la station de Courcelles-les-Gisors, Sur le plan du régime des eaux, on soulignera que l'Epte déborde souvent de son lit et provoque des inondations conséquentes notamment dans le secteur de Gisors : Courcelles-les-Gisors, Boury-en-Vexin et Eragny-sur-Epte. Les débordements sont moins conséquents à hauteur de Bouchevillers.

L'Avelon a, quant à lui, des débits plus irréguliers compris en moyenne entre 0,5 à 2 m<sup>3</sup>/s. :



Son débit d'étiage (QMNA) à Goincourt est de 0,29 m<sup>3</sup>/s. Ce cours d'eau est également sujet à des crues régulières (8 m<sup>3</sup>/s en crue décennale).

### Des objectifs fixés par le SDAGE et la DCE

Le SDAGE est le document de planification de la Directive Cadre sur l'Eau. A ce titre, il a vocation à encadrer les choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Ainsi, les « programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être « compatibles, ou rendus compatibles » avec ses dispositions. Dans ce cadre, le SCOT est concerné par le SDAGE Seine-Normandie et doit lui être compatible.

Le SDAGE actuellement en vigueur a été approuvé le 20 septembre 1996. Il sera remplacé très prochainement par celui qui est présenté ci-après et qui sera valable pour la période 2010 – 2015. En cohérence avec les premiers engagements du Grenelle de l'environnement, ce nouveau SDAGE a fixé comme ambition d'obtenir en 2015 le "bon état écologique" sur 2/3 des masses d'eau de son territoire. Pour être concret, le SDAGE s'est doté d'un programme de mesures (actions) qui décline les moyens techniques, réglementaires et financiers pour atteindre ces objectifs.

**Etat des lieux et enjeux des masses d'eau de surface du territoire du SCOT tels qu'ils ont été définis par le SDAGE :**

Plusieurs enjeux particuliers sont observés sur les cours d'eau du bassin versant de l'Avelon :

- amélioration de la qualité physico-chimique et chimique des eaux de surface ;
- restauration de la diversité des habitats et de la continuité biologique ;
- et enfin la préservation des zones humides à fort intérêt patrimonial (landes et forêts humides du bas Bray de l'Oise).

L'Avelon (FRHR224) atteindra normalement le bon état en 2015. L'Epte amont (FRHR234) atteindra également le bon état en 2015 moyennant l'application des mesures réglementaires actuelles et des programmes de travaux complémentaires définis par le SDAGE.

**Etat des lieux des masses d'eau souterraines :**

En ce qui concerne les masses souterraines, l'enjeu essentiel se trouve dans les bassins d'alimentation de captage (BAC d'Ons-en-Bray en particulier). La masse d'eau souterraine 3201 (BV de l'Avelon) atteindra probablement le bon état en 2015. La masse d'eau souterraine n° 3301 - Pays de Bray (BV

de l'Epte) sera probablement au bon état chimique et quantitatif en 2015.

**Principaux défis que se propose de relever le SDAGE :**

- Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques
- Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
- Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses
- Réduire les pollutions microbiologiques des milieux
- Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
- Protéger et restaurer les milieux aquatiques humides
- Gérer la rareté de la ressource en eau
- Limiter et prévenir le risque d'inondation
- Acquérir et partager les connaissances
- Développer la gouvernance et l'analyse économique

**Principales mesures envisagées dans le bassin versant de l'Avelon :**

- **HYDROMORPHOLOGIE** : Gérer et/ou équiper les ouvrages pour rétablir la libre circulation des poissons, restaurer/créer les frayères à truites, aménager des abreuvoirs pour bestiaux à distance des cours d'eau, restaurer et gérer les zones humides (landes et forêts humides du bas Bray de l'Oise) ;
- **POLLUTION DIFFUSE AGRICOLE - FERTILISANT** : lutter contre les pollutions agricoles ponctuelles, mettre en place des CIPAN (cultures Intermédiaires Pièges à Nitrates), améliorer le rendement épuratoire (P) des stations d'épuration ;
- **PROTECTION DES CAPTAGES D'EAU POTABLE – PESTICIDES** : Limiter les apports en phytosanitaires avec renforcement des actions dans les bassins d'alimentation des captages prioritaires ;
- **POLLUTION DIFFUSE AGRICOLE - ÉROSION, TRANSFERTS** : étendre la création et l'entretien des bandes enherbées au-delà de la conditionnalité sur l'aval du bassin.

### Principales mesures envisagées dans le bassin versant de l'Epte :

- Mesures industrie – artisanat : L'objectif 2015 est la généralisation à l'ensemble de chaque branche des meilleures performances d'épuration et/ou de prévention constatées aujourd'hui au sein de la branche ou exigées réglementairement de la branche.
- Mesures eau potable : Par principe de précaution, les mesures nécessaires à la préservation des captages d'eau potable sont appliquées à l'ensemble des bassins d'alimentation des captages.
- Mesures agriculture : Les mesures ont été choisies dans la liste des mesures agrienvironnementales en fonction des enjeux rencontrés sur les masses d'eau du secteur du secteur : pollutions diffuses, érosion ruissellements. Leur dimensionnement est effectué de manière statistique (RGA, occupation des sols...). Sur l'ensemble du bassin, il est notamment demandé de favoriser la création et l'entretien d'aménagements arbustifs (haies, talus, bosquets) ainsi que l'entretien des mares et plans d'eau. La gestion des effluents d'élevages (stockage, épandage, valorisation ...) est également un point particulier à améliorer.
- Mesures rejets des collectivités : la mise

en conformité des systèmes de traitement des eaux usées est une mesure de base pour tous les dispositifs d'épuration de plus de 2 000 EH.

- Mesures milieux aquatiques et humides : sur toutes les masses d'eau, des mesures sont proposées pour préserver ou améliorer la diversité et la qualité des habitats aquatiques. Plusieurs solutions techniques sont comparées pour la thématique des ouvrages transverses (scénarios). Compte tenu de la tendance locale à une forte diminution des zones humides, une gestion active est, dans tous les cas, nécessaire au maintien des zones humides existantes (mesures tendanciennes). Celle-ci doit être renforcée pour aller vers une restauration des zones humides lorsque le bon état de la masse d'eau risque de ne pas être atteint (mesures complémentaires). Sur l'ensemble de l'unité hydrographique, des mesures particulières sont demandées : interdire les nouveaux ouvrages transverses en rivière, interdire la création de nouveaux plans d'eau dans le lit majeur des cours d'eau, interdire les extractions de granulats alluvionnaires dans les ruisseaux affluents.
- Mesures tensions quantitatives (gestion des étiages) : des mesures destinées à assurer le bon fonctionnement du milieu et la satisfaction des usages sont

proposées sur toutes les masses d'eau (préservation du bon état quantitatif) et sur les masses d'eau en tension quantitative (atteinte des objectifs en 2015). Sur l'ensemble du bassin versant, il est notamment demandé de limiter la surface des aires imperméabilisées et de favoriser l'infiltration des eaux pluviales propres, de prolonger les efforts d'économies d'eau et enfin de limiter les prélèvements sur les petits cours d'eau et en amont des bassins versants.

### Une gestion de l'assainissement qui nécessite encore des améliorations

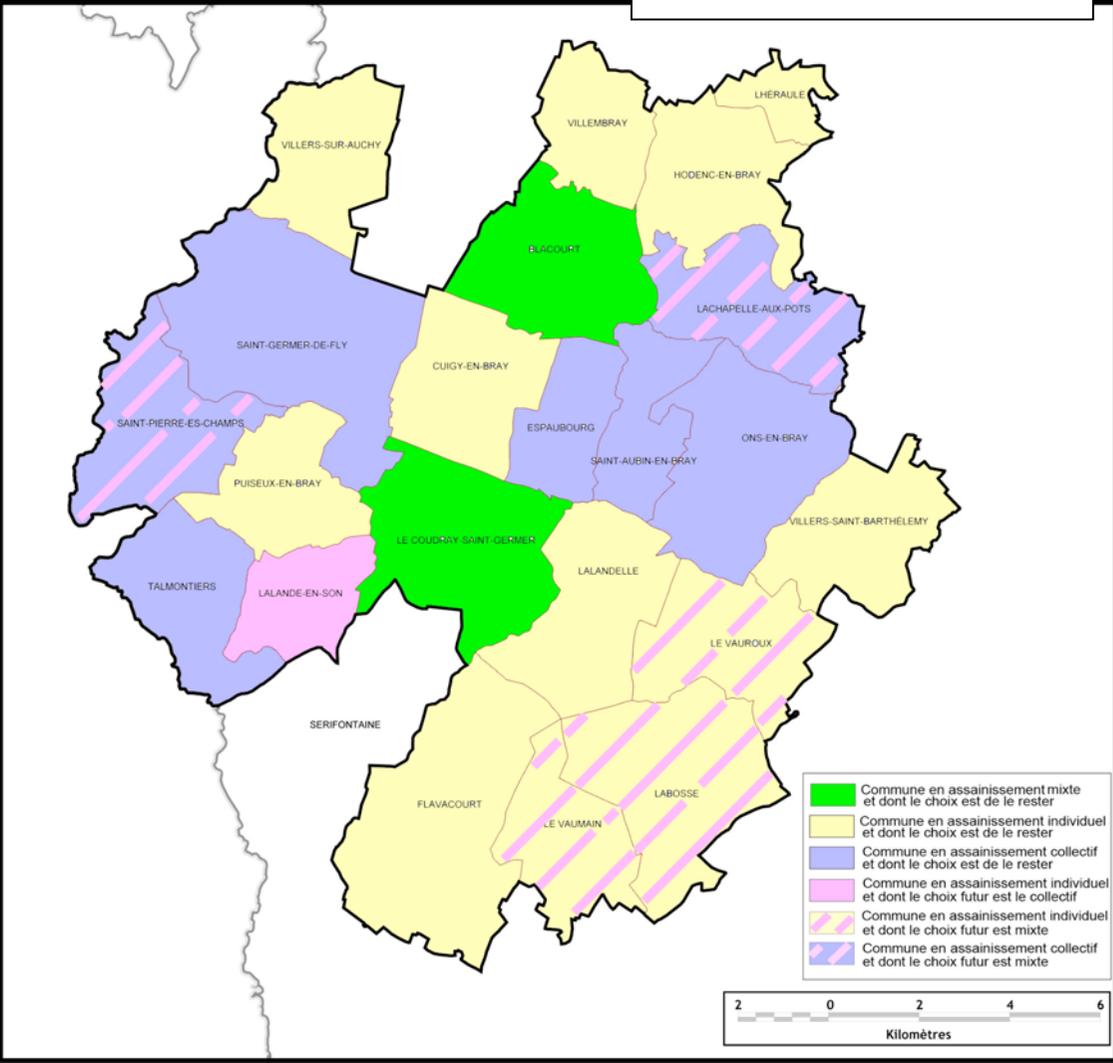
Conformément à la réglementation, toutes les communes du territoire sont dotées d'un zonage d'assainissement.

Dans le cadre de la mise en oeuvre du SCOT, il conviendra de veiller à ce qu'il soit bien intégré au document d'urbanisme (PLU) après avoir fait l'objet, le cas échéant, de mises à jour nécessaires afin d'assurer que la stratégie d'assainissement corresponde aux objectifs de développement des communes.

**Etats actuel et projeté des zonages d'assainissement du territoire: près de la moitié des communes du territoire est dotée d'un assainissement non collectif.**

- 9 communes du territoire possèdent l'assainissement collectif : Blacourt (en partie), Le Coudray-St-Germer (en partie), Espeaubourg, La Chapelle-aux-Pots, Ons-en-Bray, St-Germer-de-Fly, St-Pierre-es-Champs, et Talmontiers. Toutes ces communes ont décidé de rester en l'état, sauf La Chapelle-aux-Pots et St-Pierre-es-Champs, dont une partie de leur territoire sera en assainissement individuel.
- 1 commune, initialement en assainissement individuel, a décidé de passer en assainissement collectif total : Lalande-en-Son.
- 3 autres, actuellement en assainissement individuel, ont décidé de passer, pour une partie de leur territoire en assainissement collectif : Labosse, Le Vaumain et Le Vauroux.
- Les autres communes, actuellement en assainissement individuel ont décidé de le rester.

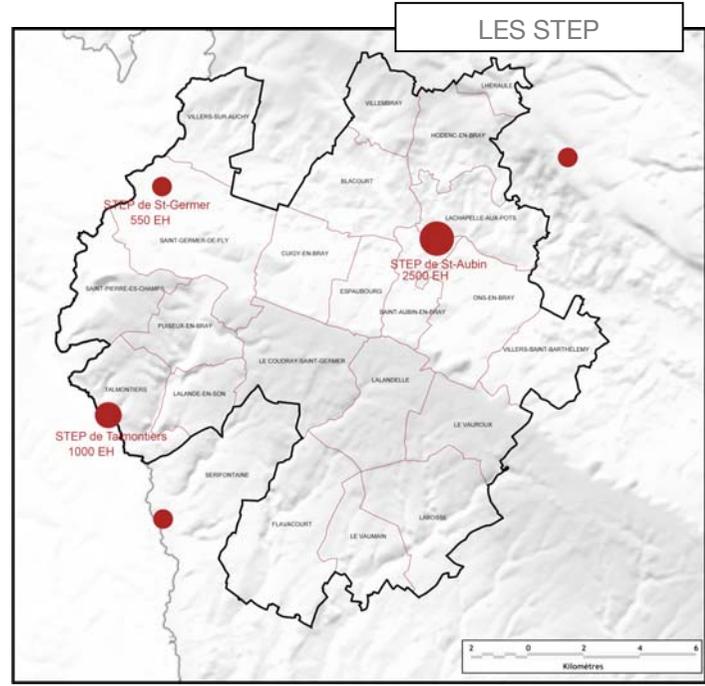
ETATS ACTUEL ET PROJETE DES ZONAGES D'ASSAINISSEMENT COMMUNAUX



**Des installations existantes de traitement à améliorer**

La plupart des installations autonomes contrôlées par le SPANC ne sont, à l'heure actuelle, pas conformes et nécessitent des réhabilitations plus ou moins importantes (cas très fréquent à l'échelle nationale). Ces réhabilitations devraient se faire progressivement dans les années à venir ce qui aura pour conséquence d'améliorer la qualité des rejets effectués.

De même, les stations d'épuration (STEP) du territoire, localisées sur la carte ci-jointe et dont les principales caractéristiques sont précisées dans le tableau suivant, nécessitent, pour la plupart, des améliorations, qui concernent leur réseau de collecte ou le dispositif de traitement lui-même.



Localisation de la STEP	Communes raccordées	Type	Mise en service	Exploitant	Capacité	Raccordés	Autres communes raccordées	Etat
St-Aubin-en-Bray	Le Coudray St-Germer	Boues activées	1971	SAGEA	2500 EH	entre 2000 et 2500	St-Aubin en Bray	Sous dimensionnement
	Espaubourg							
	Ons-en-Bray							
	St-Aubin-en-Bray							
	La Chapelle-aux-Pots							
St-Germer-de-Fly	St-Pierre es Champs	Boues activées	—	SAGEA	550 EH	—	Neuf Marché (Seine-Maritime)	Saturation Un renforcement est prévu
Talmontiers	Talmontiers	Boues activées	1980	SAGEA	1000 EH	800 EH	Talmontiers	Satisfaisant

Les travaux d'assainissement prévus les prochaines années devraient donc contribuer à améliorer la situation actuelle

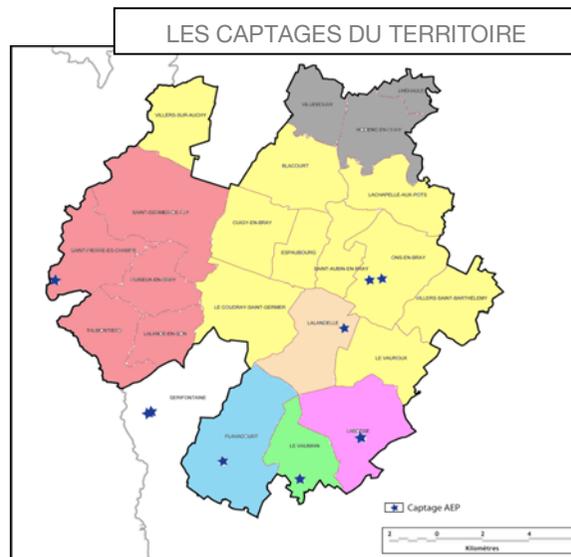
## L'eau potable

### Organisation de la production et de la distribution

Les captages AEP desservant les communes du territoire sont ceux de :

- **Ons-en-Bray** (01022X0115 et 01022X0026 ; DUP du 14/12/1984 et 04/07/1985). Il s'agit de 2 captages (200 et 300 m<sup>3</sup>/h) qui alimentent 14 communes dont 10 du territoire ;
- **St-Pierre-es-Champs** (01014X0265 ; DUP du 12/12/1999) qui alimente la commune ainsi que St-Germer-de-Fly, Puiseux-en-Bray et Talmontiers ;
- **Flavacourt** (01025X0027 ; DUP du 28/12/1989), **Lalandelle** (01026X0043 ; DUP du 02/11/1992) et **Le Vaumain** (01025X0047 ; DUP du 11/06/1988) qui sont des captages communaux ;
- **Labosse** (01026X0023 ; DUP du 10/06/1983) captage communal mais qui alimente aussi la commune de Boutencourt ;
- Les communes d'**Hodenc-en-Bray**, **Villembrey** et **Lhéraule** sont alimentées par des captages situés à l'extérieur du territoire (Bonnières et Martincourt).

Ces captages, qui puisent dans la nappe de la craie, sont, en règle générale, la propriété des communes et leur gestion est assuré par des syndicats communaux ou intercommunaux. Souvent, la distribution est assurée par une société spécialisée (VEOLIA essentiellement).



### La ressource en eau est abondante, mais exposée à des problématiques de qualité.

La nappe de la craie qui est exploitée pour l'eau potable permet de fournir suffisamment d'eau pour garantir l'approvisionnement. Cet aspect n'est donc pas de nature à contraindre le développement urbanistique local.

#### Aspect quantitatif :

- **En 2008, des fuites notables ont été constatées sur certains réseaux. Il y a donc lieu d'améliorer ces réseaux dans les années à venir.**
- **Malgré une augmentation des populations et bien que certains industriels locaux ont une demande croissante (+ 21 000 m<sup>3</sup> pour RIETER et + 13400 m<sup>3</sup> pour YMERIS entre 2007 et 2008), les volumes produits et distribués sur le territoire sont globalement stables voire même en diminution.**

En revanche, la masse d'eau crayeuse est sensible aux pollutions et les eaux captées par les captages du territoire montrent des teneurs parfois non négligeables en polluants, nitrates, et pesticides en particulier. L'origine de ces polluants est multiple. Elles pourraient notamment s'expliquer par :

- L'élevage (une trop forte concentration d'élevages peut provoquer la saturation de la capacité d'auto-épuration du sol, qui ne peut assimiler tous les nitrates apportés par les déjections animales produites et épandues) ;
- Les amendements et les traitements phytosanitaires (emploi trop massif d'engrais ou de pesticides) ;
- L'assainissement : les installations individuelles et collectives défectueuses que ce soit au niveau des réseaux de collecte ou au niveau du traitement (pas d'installation de dépollution azotée par exemple).

#### Problèmes qualitatifs recensés :

- **Ons-en-Bray : présence de nitrates et de pesticides (atrazine) qui a nécessité la mise en fonction d'un filtre à charbon en juin 2009**
- **Le Vaumain : présence de nitrates (en hausse depuis 2005, en dessous toutefois de la norme autorisée)**
- **Lalandelle : présence de nitrates avec dépassement de la norme autorisée en 2006 (52 mg/l)**

La qualité des eaux des captages du territoire nécessite donc une attention particulière. Ceci confirme la nécessité d'engager des actions sur les bassins versants concernés, conformément à ce que prescrit le SDAGE.

## Une protection de la ressource en cours de renforcement

### Les périmètres de protection :

Afin de protéger la qualité des eaux, les captages AEP font généralement l'objet d'une déclaration d'utilité publique qui instaure des périmètres de protection :

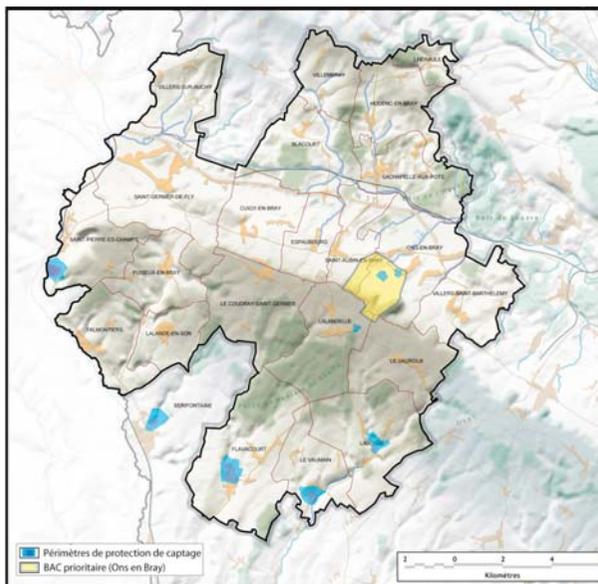
- Dans le périmètre de protection immédiat, toutes activités autres que celles liées au service d'exploitation des eaux y est interdite.
- Dans les périmètres de protection rapproché sont interdits ou réglementés toutes les activités, tous les dépôts ou installations de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux. Les activités interdites ou réglementées sont précisées par l'arrêté préfectoral de DUP du captage.
- Dans le périmètre de protection éloigné, peuvent être énoncées des réglementations concernant les activités, installations et dépôts ci-dessus visés.

**Le SCOT doit prendre en compte ces périmètres et leurs implications sur l'urbanisation future.**

PERIMETRES DE PROTECTION ET PERIMETRE MAE

## Les MAE sur le bassin prioritaire d'Ons-en-Bray :

Des mesures agro-environnementales (MAE) ont été mises en oeuvre sur le territoire dans le bassin versant prioritaire d'Ons-en-Bray, tel qu'il a été défini au titre de la directive cadre sur l'eau (DCE). Les principales mesures portent sur la gestion des eaux de ruissellements, sur la mise en place de conventions et l'incitation des agriculteurs à pratiquer une gestion raisonnée de leurs exploitations (taux de couverture plus important des sols nus à l'automne, pratiques adaptées à la préservation de la ressource en eau, maintien et/ou implantation des prairies, des prés-vergers et des jachères, entretien et création de haies ou mares). Cette opération est portée localement par le syndicat des eaux d'Ons-en-Bray.



Ces actions devraient donc permettre d'agir sur la qualité des eaux captées et améliorer la situation dans les années à venir (affaire à suivre).

## Des ressources dans le sous sol

Le Pays de Bray se caractérise par un sous-sol riche en ressources exploitables, notamment en sables et en argiles. Un certain nombre de carrières y sont en activité (voir fiche en annexe). Le SCOT se doit de prendre en compte l'existence de ces carrières et permettre leur développement tel qu'il peut être autorisé par le Schéma Départemental des Carrières (Schéma approuvé le 27 avril 1999).

Il convient également de considérer les risques sur l'environnement de ces activités. Outre le bruit, la poussière et le trafic engendré, les carrières peuvent nuire à la qualité du paysage et perturber la faune et la flore. Les communes sont ainsi appelées à porter une attention particulière à ces éléments avant de désigner une zone favorable à l'exploitation.

**Autant une exploitation mal menée peut nuire à la faune, la flore et le paysage, autant une exploitation raisonnée peut s'avérer compatible avec ces aspects. En travaillant en concertation avec des naturalistes avant et pendant l'exploitation, les carrières peuvent mettre en œuvre une exploitation respectueuse et programmer une remise en état plus compatible avec l'intérêt écologique et paysager des lieux.**

# Energies

## Plus consommateurs que producteurs

La Picardie se signale par une très faible production d'énergie fortement déficitaire par rapport à sa consommation. De plus, les consommations sont essentiellement orientées vers des énergies non renouvelables aux ressources limitées (produits pétroliers en particulier). Si les consommations énergétiques continuent de progresser au rythme actuel, elles seront multipliées par 2,7 en 2050.

Les questions de diversification des ressources énergétiques, de sécurisation de l'approvisionnement et d'indépendance énergétique deviennent donc de plus en plus prégnantes pour le développement pérenne des territoires.

Le territoire du SCOT ne peut à lui seul être le facteur déterminant des politiques énergétiques futures. En revanche, il est très concerné par les nécessaires besoins de réduction de consommation et par les opportunités possibles de développer les énergies renouvelables sur son territoire, notamment l'éolien.

## Réduire ses consommations énergétiques et développer les énergies renouvelables

Résultant des consommations d'énergies, les émissions de CO2 (principal gaz à effet de serre en Picardie) ont atteint, dans le Grand Beauvaisis en

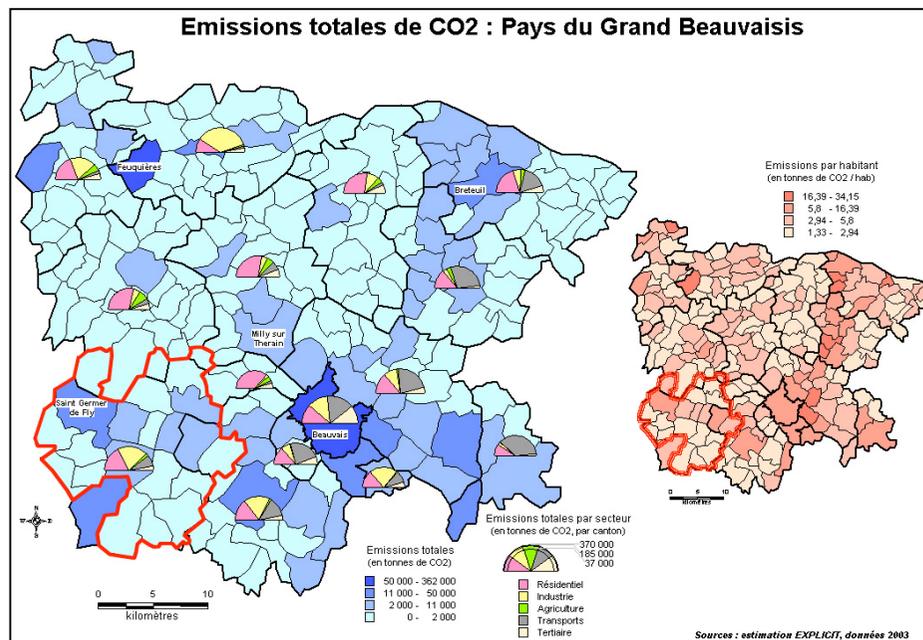
2003, 900 milliers de tonnes (Diagnostic énergétique réalisé par l'ADEME et le Conseil Régional) soit en moyenne 5,46 tonnes par habitant (contre plus de 6 tonnes en moyenne au niveau national).

Dans le Pays de Bray, les principaux secteurs responsables de ces émissions sont ceux du secteur résidentiel (avec les consommations liées au chauffage et à l'électricité notamment), de l'industrie, de l'agriculture et du transport.

Si le Pays de Bray n'est pas forcément propice à l'éolien (protection du paysage, proximité du bâti), il peut l'être dans le domaine de la biomasse (bois énergie, cultures énergétiques, effluents d'élevage, déchets verts...) ou encore dans le solaire.

La CCPB développe d'ailleurs ces domaines depuis quelques années : efficacité énergétique des bâtiments publics, développement du réseau bois énergie, mise en place d'un chauffe-eau solaire, d'un réseau de chaleur, ...

Au prisme du SCOT, la question énergétique se traduit notamment par la qualité de l'aménagement en facilitant l'accès aux mobilités (gestion cohérente des transports au regard des pôles urbains), en favorisant voire en encadrant le développement éolien et en incitant à des modes constructifs à faible consommation énergétique (aménagement des quartiers et qualité du bâti).



Actions pouvant être mises en œuvre sur le territoire pour réduire la consommation énergétique du résidentiel :

- campagne de sensibilisation des constructeurs et des habitants et intervention en amont des projets de construction pour proposer des solutions énergétiques adaptées
- diagnostic énergétique et soutien aux mesures d'isolations renforcées des habitations existantes
- A noter dans ce cadre que la CCPB a décidé de lancer à partir de 2010 une Opération Programmée d'amélioration de l'habitat auprès des particuliers avec un volet dédié à l'énergie (efficacité énergétique des bâtiments).

# Pollutions et nuisances

## Une pollution de l'air qu'il convient de surveiller

Les activités humaines qui contribuent généralement le plus à la pollution de l'air sont les suivantes :

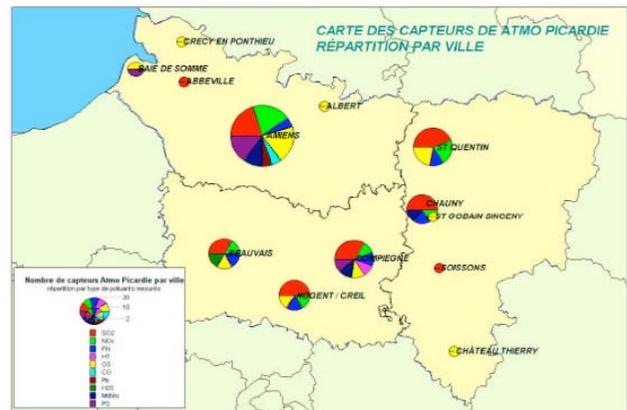
- Les transports qui sont responsables d'environ la moitié des émissions d'oxydes d'azote et de monoxyde de carbone, même si leur part est en baisse. Ils émettent également des composés organiques volatils et du dioxyde de carbone,
- L'industrie qui reste le principal émetteur de dioxyde de soufre, ainsi que de dioxyde de carbone et de particules,
- L'agriculture qui est à l'origine de la plus grande partie des rejets d'ammoniac dans l'air,
- Le secteur résidentiel et tertiaire qui est un émetteur non négligeable de polluants, en particulier de dioxyde de carbone (consommations d'énergie) et de composés organiques volatils (utilisation de peintures, de solvants...).

Actuellement, les concentrations des principaux polluants atmosphériques présents dans l'air en Picardie sont en général inférieures aux seuils réglementaires, ceux qui sont en cours aujourd'hui et même ceux prévus en 2010 et qui seront plus stricts. Cependant, certains paramètres doivent être suivis de près :

- A proximité des routes à fort trafic automobile, on mesure des niveaux de dioxyde d'azote qui dépasseraient les seuils à respecter en 2010 si ces derniers étaient applicables aujourd'hui ;
- En été, les concentrations d'ozone font régulièrement atteindre un indice Atmo moyen ou médiocre dans les grandes villes ;
- L'évolution des concentrations dans l'air de nos campagnes de polluants généralement peu mesurés (phytosanitaires par exemple) et dont on ne connaît pas encore bien leurs effets sur la santé.

Les émissions polluantes issues des industries doivent également être surveillées. Pour celles-ci, c'est la DREAL (ex DRIRE) qui a la mission de surveillance et de contrôle. Dans ce cadre, on peut noter que, au vu des résultats publiés régulièrement par cette administration, les industries du Pays de Bray ne sont pas les plus polluantes de la région.

**Le SCOT se doit de prendre en compte cette problématique, notamment pour répondre aux attentes du Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA). Celui-ci définit en effet les orientations générales visant à maintenir ou améliorer l'état et la connaissance de la qualité de l'air (à l'heure actuelle, aucune station fixe de mesure n'est présente sur le territoire du Pays de Bray, la plus proche se trouvant en zone agglomérée à Beauvais), à réduire les émissions (ou au moins l'exposition des populations) et en atténuer les effets à moyen terme.**



Le P.R.Q.A : Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air en Picardie a pour objectif de dresser un bilan de la qualité de l'air, de présenter un inventaire des émissions polluantes, d'évaluer les effets de ces émissions sur la santé publique et l'environnement et de proposer des actions pour la qualité de l'air. Il a débouché sur 26 orientations déclinées en 4 grands chapitres :

- Mieux surveiller et connaître la qualité de l'air
- Réduire les émissions
- Améliorer les connaissances
- Informer tous les publics

## Du bruit à proximité de l'exRN31 de la RD981 et de la RD915

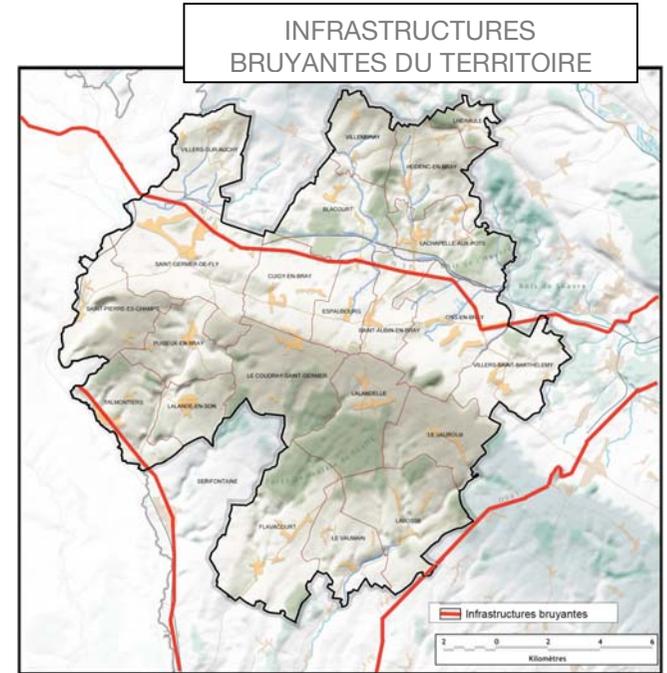
Sur le territoire, ce sont surtout les infrastructures de transport qui constituent les principales sources de nuisances sonores. Le classement sonore des transports terrestres constitue, dans ce cadre, un dispositif réglementaire préventif qui se traduit par la classification du réseau de transport terrestre en tronçons. Il concerne le réseau routier et le réseau SNCF.

Des secteurs, dits « affectés par le bruit », sont déterminés de part et d'autre des infrastructures classées : leur profondeur varie de 10 à 300 m selon la catégorie sonore.

Les futurs bâtiments sensibles au bruit devront y présenter une isolation acoustique renforcée de manière à ce que les niveaux de bruit résiduels intérieurs ne dépassent pas LAeq (6 h – 22 h) = 35 dB de jour et LAeq (22 h – 6 h) = 30 dB de nuit (LAeq : niveau sonore énergétique équivalent qui exprime l'énergie reçue pendant un certain temps).

Niveau sonore de référence diurne LAeq (6 h – 22 h) en DB(A)	Niveau sonore de référence nocturne LAeq (22 h – 6 h) en DB(A)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
L>81	L>76	1	300 m
76<L<81	71<L<76	2	250 m
70<L<76	65<L<71	3	100 m
65<L<70	60<L<65	4	30 M
60<L<65	55<L<60	5	10 M

**La carte suivante localise les axes routiers concernés par cette problématique. Ici, il s'agit de l'exRN31, de la RD981 et de la RD915. Une attention particulière devra donc être portée aux projets d'urbanisation autour de cet axe (le tableau ci-joint précise les tronçons concernés et la catégorie correspondante).**



En référence à la loi solidarité et renouvellement urbain (SRU), le SCOT doit assurer la réduction des nuisances sonores et la prévention des pollutions et nuisances de toute nature (art L121-1 du Code de l'urbanisme).

Communes concernées	Nom	Tronçon	Débutant	Finissant	Catégorie
CUIGY EN BRAY	ExRN 31	en totalité	005+150	8+250	3
ESPAUBOURG	ExRN 31	en totalité	008+250	9+550	3
LABOSSE	RD 981	En totalité	10+800	11+350	3
ONS EN BRAY	ExRN 31	en totalité	011+500	15+900	3
ST AUBIN EN BRAY	ExRN 31	en totalité	009+550	11+500	3
ST GERMER DE FLY	ExRN 31	en totalité	000+000	5+150	3
TALMONTIERS	RD 915	de limite avec Sérifontaine jusque l'entrée d'agglomération	21+150	22+944	3
TALMONTIERS	RD 915	totalité section en agglomération	22+944	24+387	4
TALMONTIERS	RD 915	de fin d'agglomération à limite avec l'Eure	24+387	25+353	3
VILLERS ST BARTHELEMY	ExRN 31	en totalité	017+100	17+400	3

## Des sols pollués localement sur d'anciennes décharges et des sites industriels

Les sites et les sols pollués sont généralement la conséquence de notre passé industriel. La pollution des sols s'effectue en général de deux manières :

- De façon localisée, soit à la suite d'un accident ou incident, soit en raison d'une activité industrielle, artisanale ou urbaine sur un site donné. On utilise alors les termes de « site pollué »,
- De façon diffuse, par les retombées au sol de polluants atmosphériques issus de l'industrie, des transports, du chauffage domestique, ..., ou aspersion de vastes étendues de terrain.

La pollution du sol présente un risque direct pour les personnes et un risque indirect via la pollution des eaux. Dans ce cadre, les banques de données BASOL et BASIAS du BRGM permettent de connaître les sites pollués ou potentiellement pollués qui ont été recensés sur le territoire national par différents biais.

Désignation Lieu	Origine de la pollution	Traitements, Surveillance	Restrictions d'usage	Mesures d'urbanisme
ANCIENNE DECHARGE DE VILLEMBRAY Lieu-dit : Les Sérieux	Dépôt de déchets industriels non autorisés (année vraisemblable des faits : 1974)	Pas de travaux de dépollution Surveillance des eaux superficielles et souterraines ainsi que des émanations gazeuses	Restriction d'usage sur : - L'utilisation du sol (urbanisme) - L'utilisation du sous-sol (fouille)	Servitude d'utilité publique ; A.P. du 12/11/1999
ANCIENNE DECHARGE PERIN HODENC EN BRAY Lieu-dit : Le Bois qu'est Haut	Dépôt de déchets industriels non autorisés (année vraisemblable des faits : 1974)	Pas de travaux de dépollution Surveillance des eaux superficielles et souterraines. Observation : dégradation constatée		
Site RIETER LACHAPELLE AUX POTS Lieu-dit : La Crapeaudière	Découverte en 2001 de fûts de déchets industriels (année vraisemblable des faits : 1980)	Travaux de réhabilitation effectués en 2006 (1461 tonnes de matériaux excavés et traités). Surveillance des eaux superficielles et souterraines. depuis 2003 Observation : amélioration constatée	Restriction d'usage sur : - L'utilisation de la nappe - L'utilisation des eaux superficielles	
ANCIENNE DECHARGE KELLER (actuellement RIETER) SAINT AUBIN EN BRAY Lieu-dit : Le Fond au Cailles	Matières bitumineuses abandonnées entre les années 1962 et 1965 dans une ancienne carrière d'argile (découvert en 1992)	Travaux effectués entre 1992 et 1994 (mais confinement non suffisant) Surveillance des eaux superficielles et souterraines depuis 1994 Observation : stabilité		

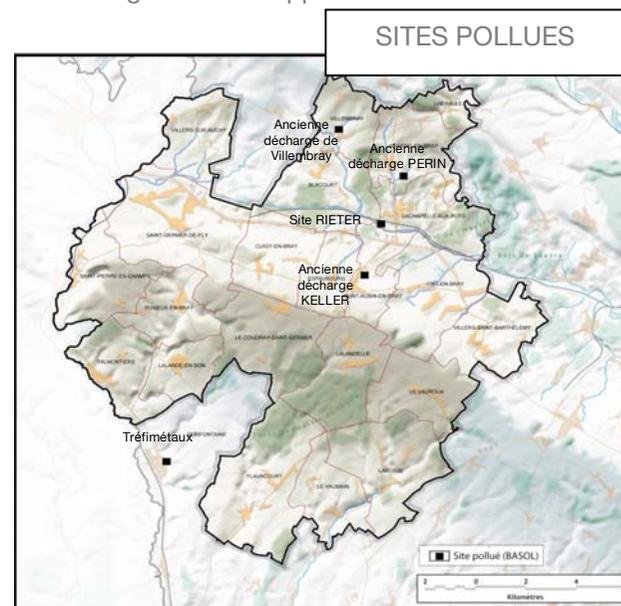
L'inventaire BASIAS, qui réalise l'inventaire des anciens sites industriels pollués ou concernés par une présomption de pollution, recense plusieurs sites potentiellement pollués sur le territoire. Il s'agit parfois de sites qui ont été pollués par malveillance (dépôt de déchets industriels non autorisés dans des carrières ou d'anciennes décharges) mais le plus souvent, il s'agit de sites accueillant ou ayant accueilli des ateliers industriels, des stations services, des dépôts de gaz, des garages ou des dépôts de véhicules.

Parmi ces sites industriels relevant de l'inventaire BASIAS, quatre sont répertoriés par BASOL qui identifie les sites pollués avérés ainsi que ceux potentiellement fortement pollués et appelant une action publique. Il s'agit de l'ancienne décharge de Villembray, de l'ancienne décharge PERIN à Hodenc-en-Bray, de l'ancienne décharge KELLER à St-Aubin-en-Bray et du site RIETER à Lachapelle-aux-Pots.

Le tableau suivant précise l'état actuel de ces sites, les restrictions d'usage et les éventuelles servitudes d'urbanisme associées.

Il convient donc que le SCOT et les documents d'urbanisme locaux prennent en considération ces contraintes et, le cas échéant, ne destinent pas ces lieux à des occupations du sol non autorisées (urbanisation par exemple).

Bien que non recensé encore par BASOL, il semble qu'un autre site pollué est présent sur le territoire et nécessite, selon la DREAL, une attention particulière. Il s'agit du site de SGD Méca Inox au Coudray-St-Germer (32 rue de Routis). Ces prises en compte ponctuelles ne sont toutefois pas de nature à nuire à la stratégie de développement du SCOT.



## Un accroissement du volume de déchets à gérer, mais des efforts de tri et de recyclage qui se font sentir

La gestion des déchets dans le département de l'Oise s'organise autour d'un cadre d'actions planifiées. Il s'agit du Plan de Gestion des Déchets Ménagers et Assimilés qui date du 19 octobre 1999 (document en cours de révision).

Ce plan distingue deux zones dans le département de l'Oise. Le Pays de Bray se trouve dans la zone Ouest qui comprend 280 500 habitants et produit 170 000 tonnes de déchets par an avec une progression estimée actuellement à +1% par an. Les orientations du Plan Départemental révisé, tel qu'il est connu aujourd'hui, sont :

- de diminuer la production des déchets à la source ainsi que les volumes à incinérer et à stocker,
- d'augmenter la part du recyclage et de valorisation.

Les moyens de collecte et de traitement dont disposent les collectivités du secteur doivent donc être suffisamment développés pour permettre d'atteindre ces objectifs.

Dans ce cadre, on notera que la gestion des déchets ménagers et assimilés est assurée localement par le SYMOVE (Syndicat Mixte Oise Verte Environnement). Le SYMOVE regroupe une Communauté d'Agglomération, 7 Communautés de Communes dont le Pays de Bray, et a pour compétences la collecte et la gestion des équipements de traitement des déchets.

## LE SYMOVE DANS L'OISE



Les équipements dont dispose le SYMOVE sur le territoire du Pays de Bray sont des mini déchetteries situées à Flavacourt, Lachapelle-aux-Pots, St-Germer-de-Fly et Talmontiers.

**Organisation de la collecte :** Les ordures ménagères (OM) et les emballages (corps creux et corps plats) sont collectées en porte à porte une fois par semaine. Les encombrants et les déchets verts sont collectés en apport volontaire sur les 4 mini déchetteries du territoire. Les emballages en verre sont collectés en apport volontaire sur les points d'apport communaux. Les déchets acceptés en déchetterie (apport volontaire) sont les déchets verts, les encombrants, les ferrailles, les gravats, les DMS, ainsi que piles, batteries et emballages en verre.

**Traitements et recyclages :** Après un tri effectué à Rochy-Condé, les OM résiduelles sont acheminées à Bailleul sur Thérain pour être enfouies en centre de stockage. Les déchets qui sont triés à Rochy-Condé et ceux triés à la source ou en déchetterie sont, quant à eux, acheminés vers des centres spécialisés pour leur retraitement et recyclage (hors SCOT)

## Evolution des tonnages collectés sur le territoire :

Le tableau suivant récapitule les tonnages collectés sur le territoire du Bray depuis 2004 :

An	OM	Emballages	Déchetterie	TOTAL
2007	4 076,50 T	1 186,86 T	5 874,85 T	11 138,21 T
2006	3 867,56 T	1 470,52 T	5 096,22 T	10 434,30 T
2005	3 919,32 T	1 240,30 T	4 555,30 T	9 714,92 T
2004	3 925,36 T	1 371,83 T	4 164,78 T	9 461,97 T

En 2007, le tonnage d'OM (déchets ultimes) atteignait un total de 4076,5 tonnes, soit 287,8 Kg/habitant/an. Ce ratio moyen est plutôt satisfaisant car il reste inférieur à celui de l'ensemble de la Picardie et de celui de l'Oise respectivement de 353 Kg/habitant/an et de 344 Kg selon le Plan Départemental en cours de révision).

Toutefois, le tonnage d'OM collectées ne cesse d'augmenter (entre 2004 et 2007, le tonnage total collecté a évolué de 692 à 787 kg/an/hab). On constate aussi une augmentation des tonnages triés et revalorisés. Les efforts de tri effectués depuis quelques années commencent donc à porter leur fruit.

**Les résultats sont donc encourageants, mais méritent d'être confirmés et amplifiés dans les années à venir.**

# Synthèse "capacité de développement et enjeux de préservation durable des ressources"

## Un état des lieux globalement satisfaisant sauf dans le domaine de l'eau où les efforts sont à poursuivre

En termes de nuisances et de pollution, le territoire montre peu de problème important.

La qualité de l'air est globalement bonne.

En matière de bruit, il n'y a pas de nuisance particulière, excepté, localement, aux abords des routes à grande circulation.

Quelques sites pollués sont à surveiller, mais ceux-ci sont peu nombreux et occupent une superficie très limitée du territoire.

La disponibilité des ressources en eau est garantie dans les années à venir au plan quantitatif. En revanche, en ce qui concerne l'aspect qualitatif, quelques inquiétudes apparaissent au vu de l'état des cours d'eau et surtout de la nappe de la craie. Des efforts sont donc à poursuivre dans le domaine de l'assainissement et de la lutte contre les pollutions sur l'ensemble des bassins versants.

En ce qui concerne la gestion des déchets, des efforts importants de tri ont été réalisés

depuis quelques années. Il convient de poursuivre l'effort dans les années à venir.

Dans le domaine de l'énergie, le territoire du SCOT, comme l'ensemble de la région, est plutôt consommateur que producteur. Face au coût et à l'épuisement des ressources fossiles, les économies d'énergie et le développement des énergies renouvelables deviennent donc des problématiques importantes de gestion durable des territoires à prendre en compte dans le SCOT.

## Les principaux enjeux du territoire : conforter et renforcer les actions pour atteindre les objectifs de reconquête des masses d'eau

Au regard du contexte local et général concernant la ressource en eau, il apparaît les principaux enjeux suivants :

- **La préservation des zones humides et la reconquête de la qualité des cours d'eaux est primordiale** pour l'écosystème aquatique (la Directive Cadre sur l'Eau demande d'ailleurs le retour à un bon état écologique et physico-chimique des cours d'eau à

l'horizon 2015). Les enjeux de préservation concernent les cours d'eau et les zones humides.

La reconquête de la qualité demande, en revanche, des actions sur l'ensemble des bassins versants (en y améliorant l'assainissement notamment). Il est donc important que le SCOT prenne en compte cette problématique, d'autant que, avec l'augmentation envisageable de la population et des surfaces aménagées, les flux d'eaux et de polluants à considérer dans les années à venir risquent probablement de s'accroître et de mobiliser encore plus d'efforts de gestion qu'aujourd'hui.

- **En matière d'eau potable, les enjeux principaux concernent la protection de la ressource (périmètres de protection à prendre en compte ainsi que les actions sur le bassin versant prioritaire d'Ons-en-Bray).**

Il convient également de sécuriser les réseaux et de veiller aux interconnexions.

Enfin, la ressource n'est pas inépuisable et sera probablement plus fortement sollicitée dans les années à venir. Ceci

conduit dès à présent à favoriser un usage optimisé de l'eau de façon à réserver cette ressource à des usages nobles et de veiller à l'économiser.

**Pour œuvrer dans ce sens, il apparaît important que le SCOT applique deux grands principes :**

- Prendre en compte et inscrire dans les documents d'urbanisme et d'aménagement les contraintes liées à l'eau dans les grands enjeux de l'aménagement du territoire ;
- S'assurer de la disponibilité des ressources en eau préalablement aux décisions d'aménagement du territoire.

**Dans le cadre du développement de l'urbanisation nouvelle, il s'agira également de :**

- Limiter la dispersion excessive de l'habitat rendant difficile la collecte et le traitement efficace des eaux usées ;
- Favoriser le recours aux techniques "alternatives" de gestion des eaux de ruissellement (bâti, voirie...),

## Autres enjeux notables qui peuvent influencer sur l'avenir du territoire

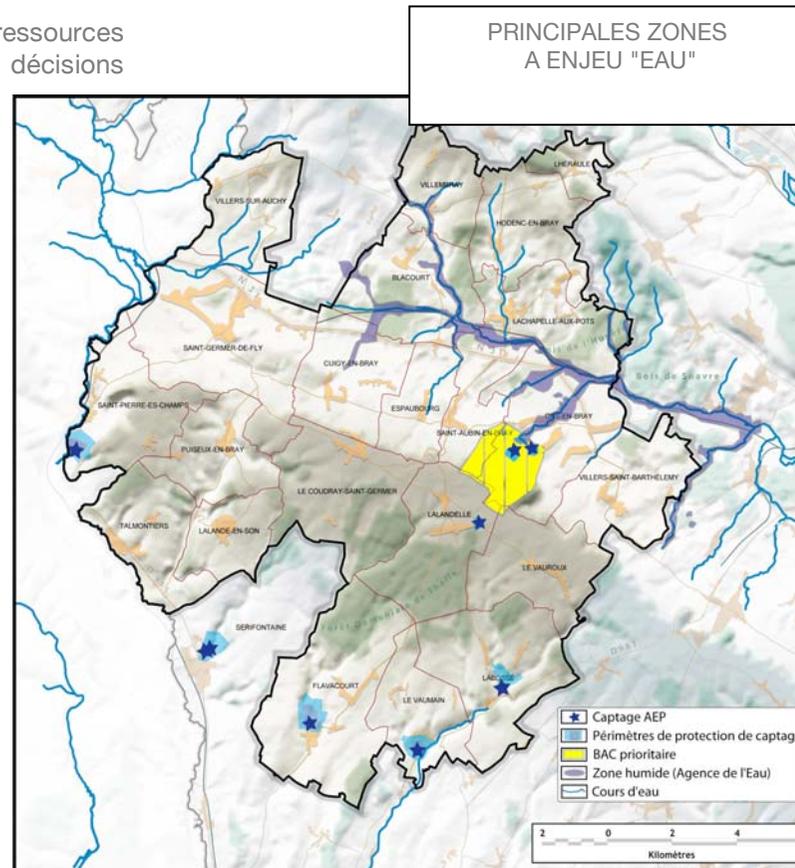
### ■ Pollution de l'air

Il est important que le SCOT prenne en considération cette problématique non seulement pour des motifs de santé publique, mais aussi pour des raisons de gestion cohérente du développement où interviennent la qualité du cadre de vie, l'attractivité et l'image du territoire.

Sa prise en compte peut se traduire, par exemple, par la limitation de l'usage des phytosanitaires, par la limitation de l'étalement urbain et de la dispersion excessive de l'habitat (favorisant "l'explosion" des flux automobiles), ou encore par la prise en compte des transports en commun dans les critères d'implantation des nouveaux quartiers.

### ■ Bruit

Ceci intéresse surtout les abords des infrastructures bruyantes où il convient de prendre en compte les contraintes vis-à-vis de l'urbanisation.



### ■ Pollution des sols

L'existence de sites pollués ou potentiellement pollués doit être pris en compte à l'échelon communal notamment dans le cadre de l'occupation future des sols. Il est en effet important de veiller à ne pas y envisager d'occupation du sol incompatible avec l'état du terrain.

### ■ Déchets

Le SCOT peut agir sur cette problématique en favorisant sur son territoire l'établissement de nouveaux équipements de stockage, de recyclage ou de valorisation des déchets et en prévoyant un fonctionnement cohérent de ces installations au regard du développement global du territoire.

### ■ Energies

Les questions énergétiques peuvent être déclinées au travers, notamment :

- des économies d'énergie, grâce à des modalités constructives plus respectueuses de l'environnement, mais aussi d'un meilleur rendement énergétique ;
- d'une promotion des énergies renouvelables ;

## Principaux indicateurs

- Evolution de la qualité des eaux de surface et souterraines (cours d'eau, captages) ;
- Evolution des quantités prélevées pour l'AEP ou pour toute autre activité ;
- Evolution des émissions de CO2 émises
- Evolution de la qualité de l'air locale (pour cela, il conviendrait de mettre en place une ou plusieurs stations de mesure ou de faire réaliser des études ponctuelles locales),
- Evolution du trafic routier et part relative du transport en commun ;
- Evolution des sites pollués recensés sur le territoire,
- Suivi de l'avancement des programmes locaux d'assainissement et de l'amélioration des rejets ;
- Evolution des tonnages de déchets ménagers collectés et part relative de la quantité valorisée,
- Evolution du parc immobilier (aspect énergétique) et du développement des énergies renouvelables sur le territoire.