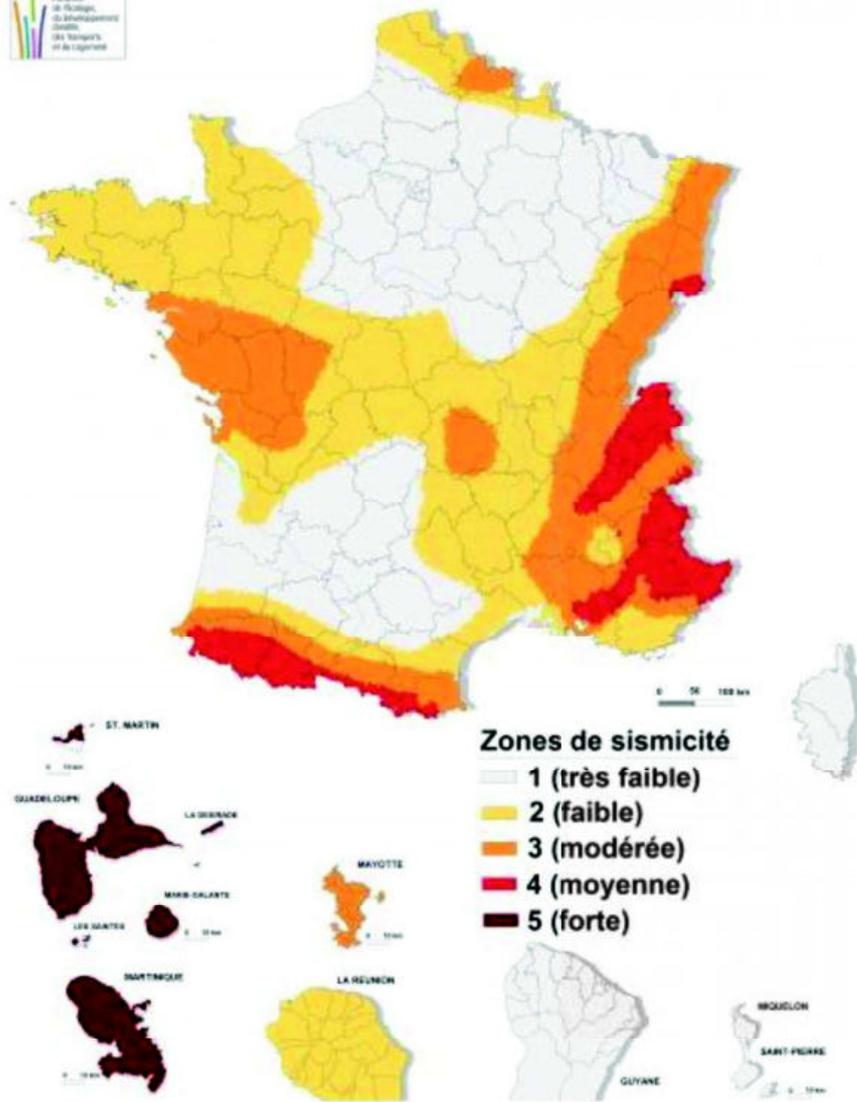




## Nouveau zonage sismique de la France



Cette cartographie des zones à risque en France est entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> mai 2011.

Le site est classé en zone 1.

### 4.3 LES EAUX SOUTERRAINES

#### CARACTERISTIQUES DES NAPPES AQUIFERES

Trois nappes sont présentes dans la région :

- La nappe des Alluvions du Thérain
- La nappe de la craie,
- La nappe des sables albiens néocomiens captive

##### ➤ La nappe des Alluvions du Thérain

Cette nappe est en relation hydraulique avec la nappe de la craie sous-jacente.

##### ➤ La nappe de la craie Picarde

Le principal aquifère du secteur est celui de la craie (Crétacé). Ce réservoir crayeux est limité en profondeur par les craies argileuses du Turonien. Il est utilisé pour l'alimentation en eau potable. La nappe de la craie est libre au nord de la Brèche et devient captive au sud, sous les formations éocènes ; elle est alors recouverte par la nappe de l'Eocène du Valois. Cette dernière s'étend sur tout le bassin parisien. Elle est libre.

La nappe de la craie est alimentée par les eaux qui s'infiltrent sur l'ensemble du secteur du plateau picard (relativement vulnérable).

##### ➤ La nappe des sables albiens néocomiens captive

La masse d'eau des sables verts albiens néocomiens est captive. Cet aquifère est donc particulièrement bien protégé des pollutions de surface. L'eau de la nappe de l'Albien est ainsi généralement de très bonne qualité. Il s'agit d'un aquifère profond situé sous l'aquifère de la craie.

La recharge de la nappe sur son pourtour libre, au Sud du bassin parisien, est infime. Elle est ainsi très sensible aux prélèvements dont les effets sont étendus et durables.

La réserve en eau est importante mais son renouvellement par l'alimentation naturelle est très faible, avec un temps de séjour moyen de plusieurs milliers d'années. L'aquifère Albien est exploité, malgré sa grande profondeur, principalement en Ile de France.

Le SDAGE Seine-Normandie, réaffirme l'importance stratégique de la nappe de l'Albien-Néocomien comme ressource en eau potable de secours ultime.

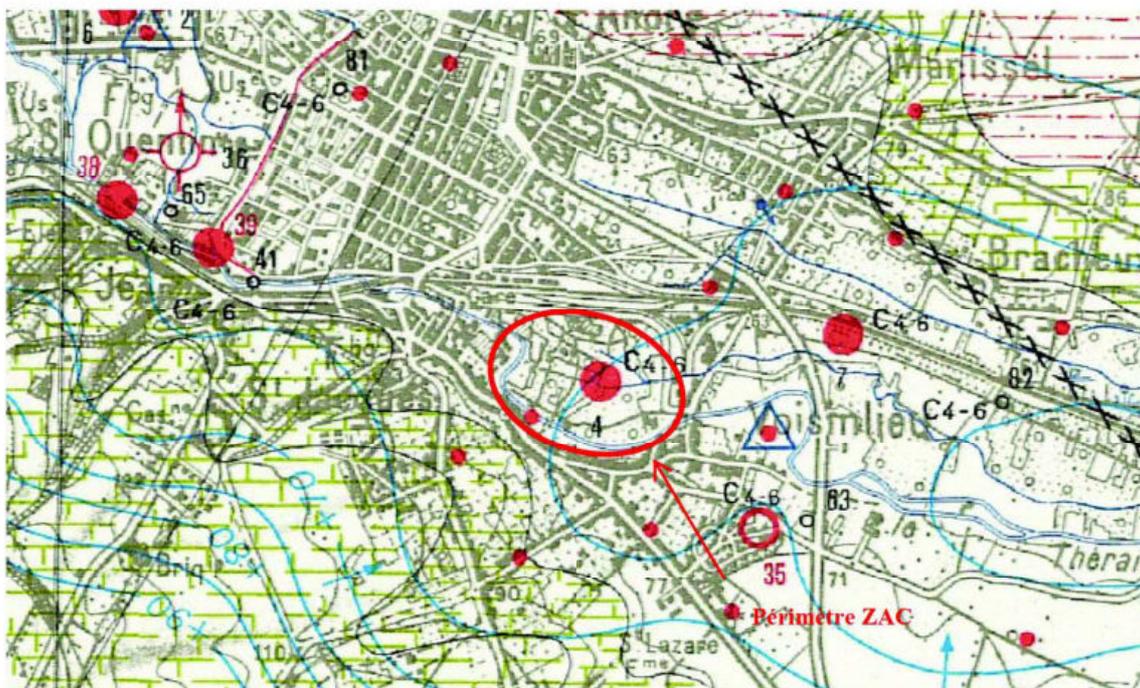
## NIVEAUX DES NAPPES :

L'étude GINGER du 3 mars 2003 sur le site la Brosse et Dupont a mis en évidence des relevés de niveaux d'eau en fin de sondage et dans les piézomètres installés sur le site variant de 1.3 m à 3.3 m.

Ces relevés mettent également en évidence un écoulement local des eaux de la nappe des alluvions en direction du Nord-Est sur le site Bosch.

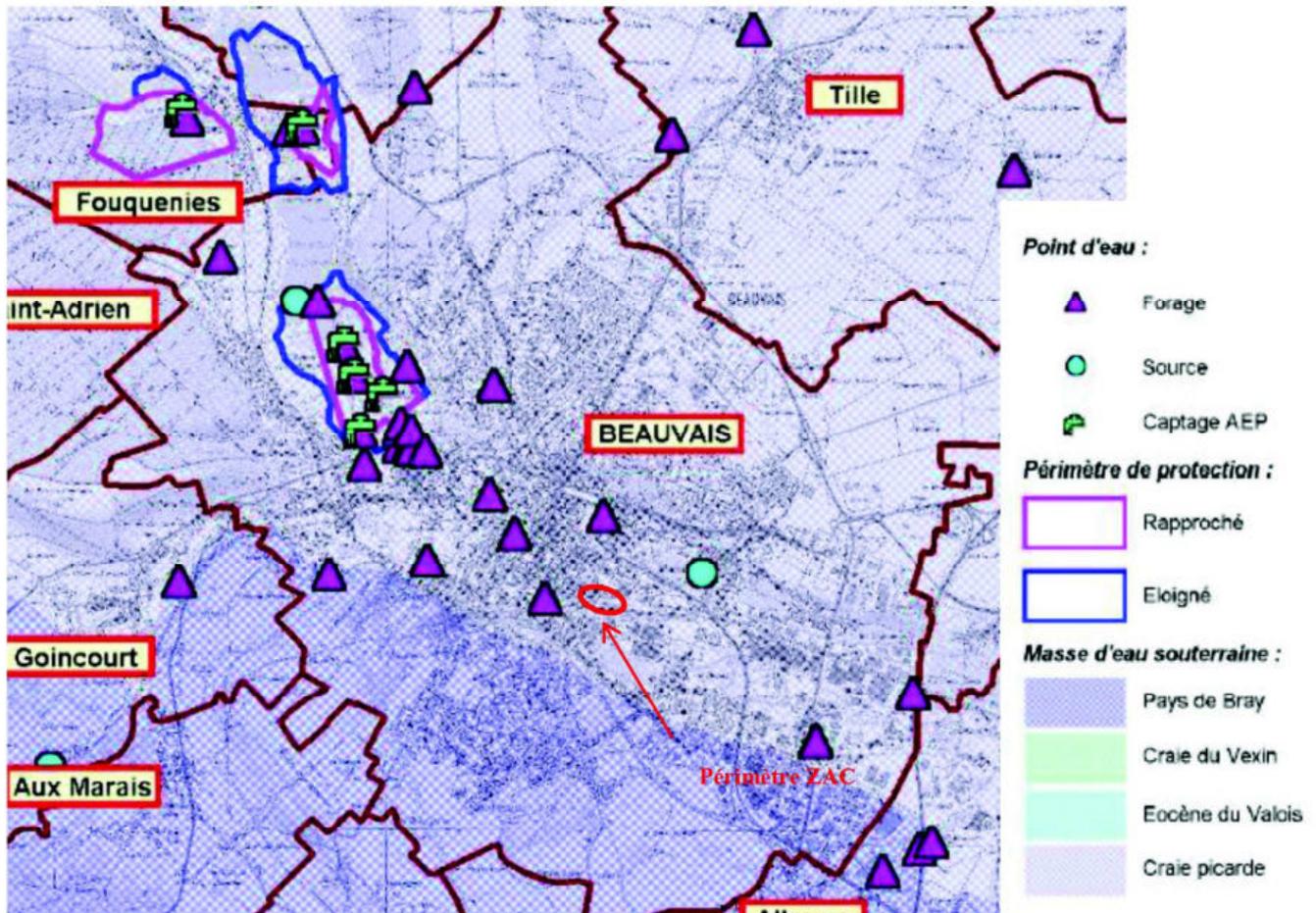
HPC Envirotec a réalisé des mesures en janvier 2013 sur le site BOSCH, les relevés de niveaux d'eau dans les piézomètres installés sur le site varient de 1.1 à 2.97 m.

Une étude de sol réalisée sur le secteur LAVERDURE (rue du Pont Laverdure), soit à environ 350 m au Nord Ouest du site, fait état d'un niveau d'eau entre 1.36m et 1.69m. L'écoulement de la nappe se fait en direction de l'Ouest-sud-Ouest.



➤ **Captages d'alimentation en eau potable et en eau industrielle :**

La commune de Beauvais est alimentée en eau potable par le réseau de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis. L'alimentation en eau potable de la commune de BEAUVAIS est réalisée à partir d'ouvrages à la nappe de la craie situés au nord ouest de la commune.



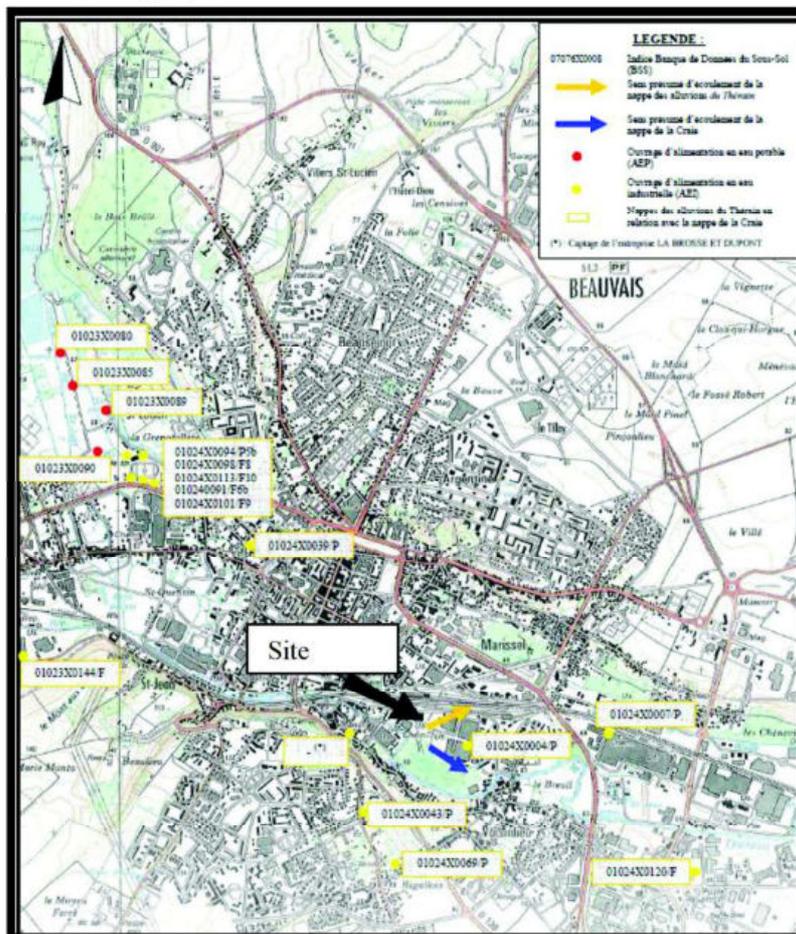
**Carte des captages d'alimentation en eau potable – Agence de l'eau**

## Hydrogéologie

La nappe de la craie et la nappe des alluvions du Thérain alimentent des captages en eau potable et en eau industrielle de Beauvais, notamment au plus proche du site ceux repris ci-après :

| Alimentation en  | Indice BSS-BRGM                                      | Distance et situation par rapport au site |
|------------------|--|---|
| EAU POTABLE      | 01023X0080   | 2,5 à 2,9 km au Nord-Ouest du site        |
|                  | 01023X0085   |   |
|                  | 01023X0089   |   |
|                  | 01023X0090   |   |
| EAU INDUSTRIELLE | 01024X0004/P - BOSCH                                 | Partie Est du site (non utilisé)          |
|                  | LA BROUSSE ET DUPONT                                 | 525 m à l'Ouest                           |
|                  | 01024X0007/P - MASSEY FERGUSSON                      | 800 m à l'Est                             |
|                  | 01024X0120/F-SOLABIA (Société LaBiochimie Appliquée) | 1,5 km au Sud-Est                         |
|                  | 01024X0039/P-MSA                                     | 1,8 km au Nord-Ouest                      |

*Les captages d'alimentation en eau potable de Beauvais sont situés en amont hydraulique du projet d'aménagement. Les périmètres de protection des captages AEP sont éloignés de plus d'1 km du projet.*



**Carte des captages en eau potable (Agence Régionale de la Santé)**

## RISQUE D'INONDATIONS

La commune de Beauvais n'est pas exposée à un Territoire à Risque important d'Inondation (TRI) et ne fait pas l'objet d'un programme de prévention (PAPI).

2 évènements historiques d'inondations sont identifiés sur la commune de BEAUVAIS :

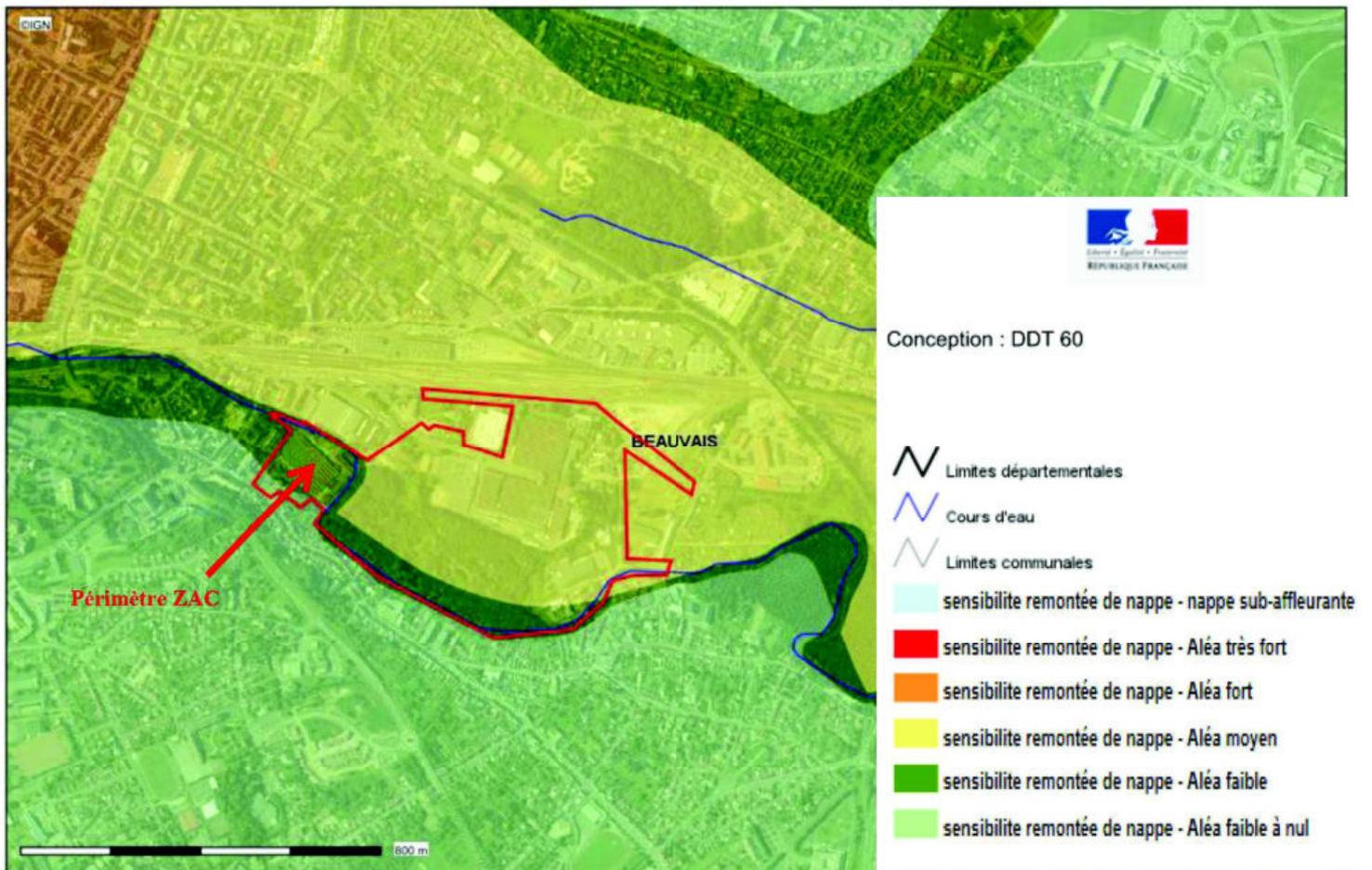
| Date de l'évènement (Date début / Date Fin) | Type d'inondation   | Dommages sur le territoire national |                                     |
|---|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
|   |   | Approximation du nombre de victimes | Approximation dommages matériels(€) |
| 30/11/1993 - 27/01/1994                     | rupture d'ouvrage de défense, Nappe affleurante, Crue pluviale (temps montée indéterminé) | de 10 à 99 morts ou disparus        | inconnu                             |
| 31/01/1784 - 27/03/1784                     | Crue nivale, Crue pluviale (temps montée indéterminé)                                     | inconnu                             | inconnu                             |

### ➤ Par remontée de nappes

La cartographie des remontées de nappes réalisée sur le département par le BRGM reflète l'état des connaissances actuelles sur le phénomène.

La commune de BEAUVAIS est concernée par le risque de remontée de nappe comme le montre la carte ci-après : aléas moyen pour majeure partie et aléas faible au sud du périmètre.

Atlas des Risques Naturels Majeurs

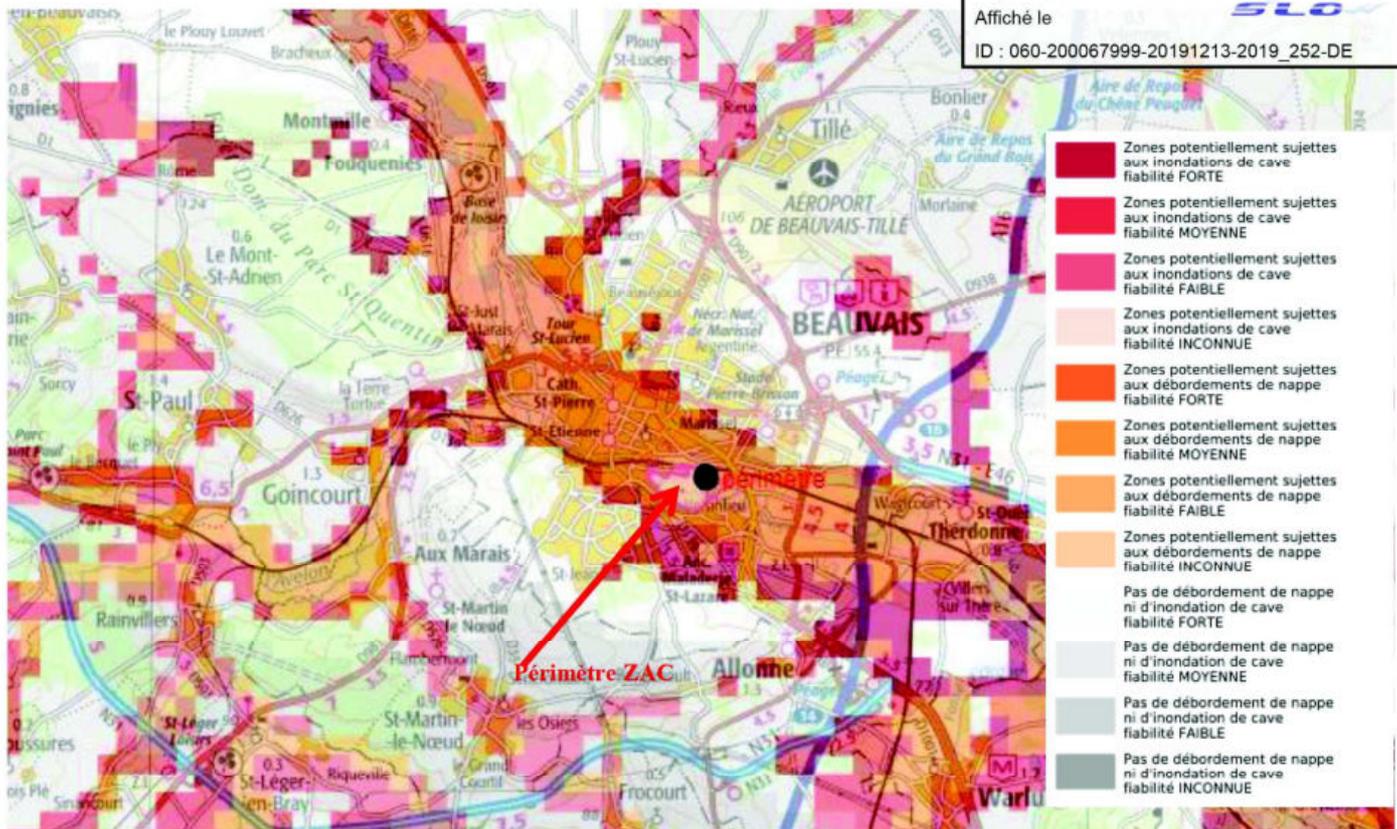


**Description :**

Ralis conjointement par l'Institut National de l'Environnement et des Risques (INERIS) et le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), cet atlas a t ralis afin de mieux connatre les risques naturels dans l'Oise.

Ce travail doit permettre de mieux prendre en compte les risques dans l'aménagement, de hirarchiser les actions mener et de sensibiliser les citoyens.

Chacune des cartes est dtaille, permettant de slectionner tous les paramtres independamment les uns des autres.



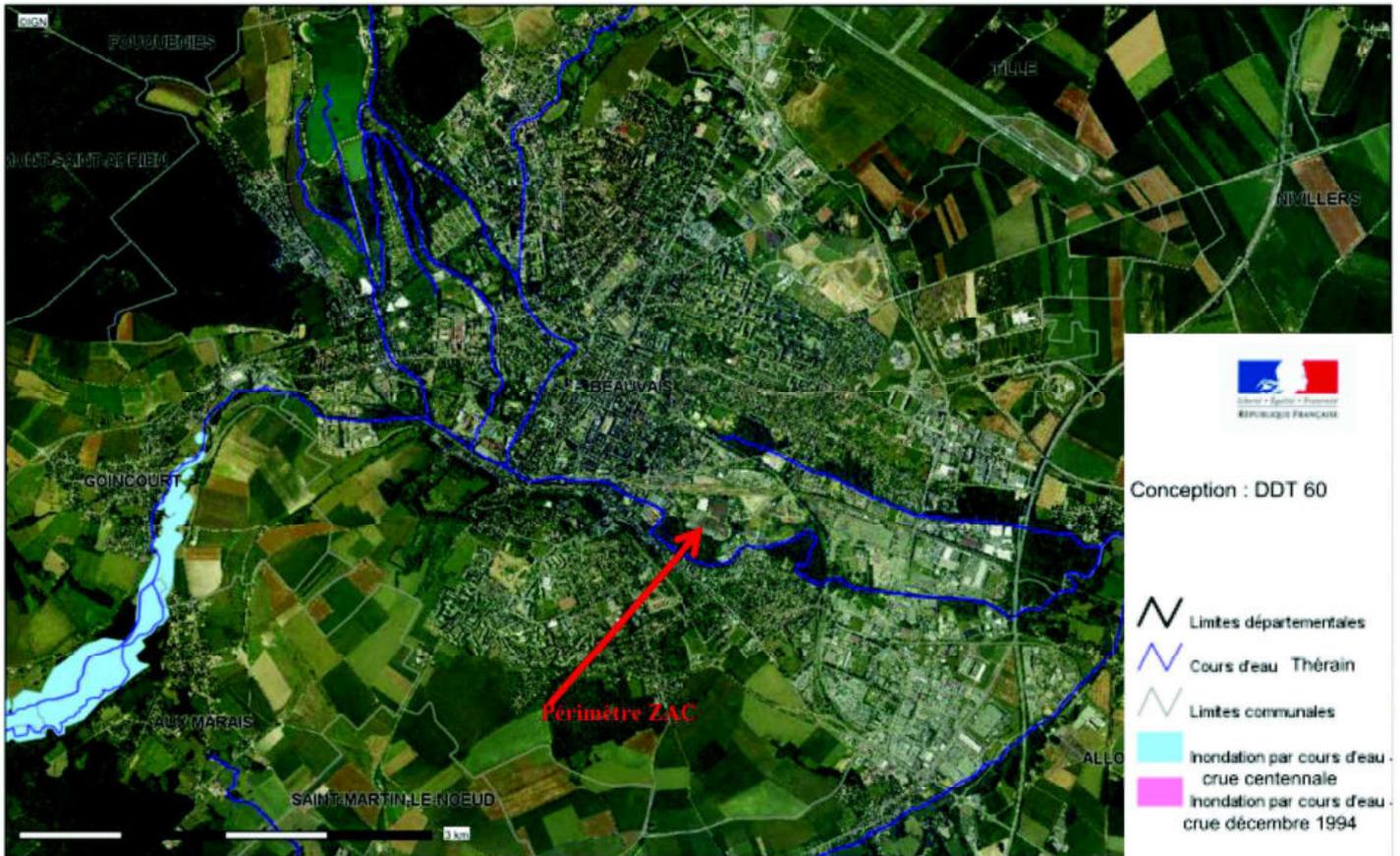
**Carte des Zones sensibles aux remontées de nappes avec prise en compte du niveau de fiabilité (source <http://www.georisques.gouv.fr>)**

Le site se situe en zone potentiellement sujette aux débordements de nappe avec une fiabilité moyenne.

➤ Par débordement de cours d'eau

**Les inondations par débordement de cours d'eau dans l'Oise : cartographie de l'aléa**

Atlas des Risques Naturels Majeurs



**Description :**

Ralis conjointement par l'Institut National de l'Environnement et des Risques (INERIS) et le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), cet atlas a t ralis afin de mieux connatre les risques naturels dans l'Oise.

Ce travail doit permettre de mieux prendre en compte les risques dans l'aménagement, de hiérarchiser les actions à mener et de sensibiliser les citoyens.

Chacune des cartes est détaillée, permettant de sélectionner tous les paramètres indépendamment les uns des autres.

Carte publiée par l'application CARTELIE  
Ministère de l'égalité des territoires et du Logement / Ministère de l'écologie, du Développement durable et de l'énergie  
SG/SPSS/PS/PSH - CP21 (DOM/ETER)

La commune de BEAUVAIS n'est et n'a été que peu concernée par le risque de débordement de cours d'eau, comme le montre la carte ci-avant.

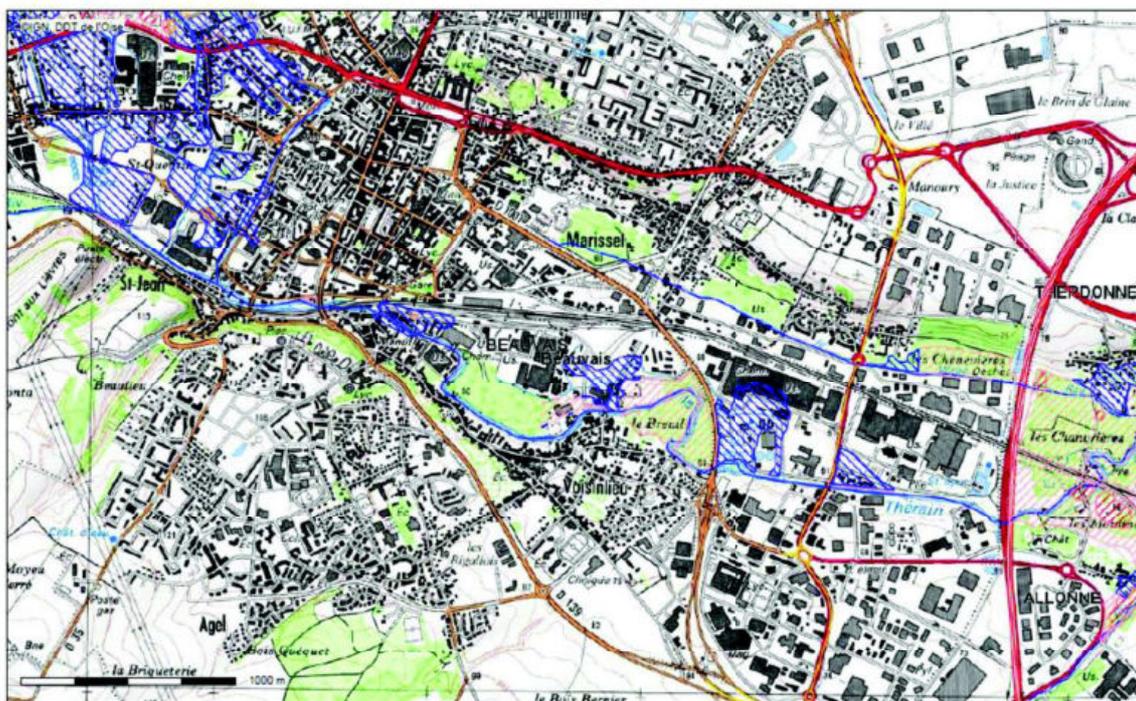
Envoyé en préfecture le 24/12/2019  
 Reçu en préfecture le 24/12/2019  
 Affiché le   
 ID : 060-200067999-20191213-2019\_252-DE

Un PPRn Inondation a été mis en œuvre sur le bassin Thérain aval et a été approuvé le 13/10/2005. Le secteur de la ZAC est très partiellement réglementé comme le montre la carte ci-après : zone réglementée en bleu à l'Ouest.

**Plans de Prévention des Risques naturels dans l'Oise**



Conception : DDT 60  
 Date d'impression : 15-03-2019



- PPRI Thérain aval
- Zone Naturelle ROUGE - Risque Moyen
- Zone Naturelle ROUGE CLAIR - Risque Faible
- Zone Urbaine BLEUE - Risque Moyen/Faible
- Zone Urbaine ORANGE - Risque Fort
- Cours d'eau
- Autoroutes
- Routes Nationales
- Routes Départementales principales
- Limites départementales
- Limites communales
- IGN Scan 25

Description :  
 Périmètres des PPR inondations et mouvements de terrains approuvés dans l'Oise.

Carte publiée par l'application CARTELIE  
 © Ministère de l'Égalité des territoires et du Logement / Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie  
 SG/SPSS/SPS/PS11 - CP21 (DOM/ETER)

**Zone ROUGE CLAIR : zone** composée de zones naturelles inondables à risque faible dont certaines sont vouées à l'expansion des crues du Thérain les espaces concernés coïncident avec les zones non urbanisées soumises à un risque faible,

Dans cette zone, seront autorisés, sous réserve de conditions particulières.

- Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation à l'échelle de la vallée
- Les travaux et installations destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation pour les bâtiments existants,
- En cas de sinistre, la reconstruction sera autorisée sous réserve d'assurer la sécurité des personnes, et de réduire la vulnérabilité des biens.
- Les travaux d'entretien et de gestion courants des biens et activités implantés antérieurement à l'approbation du PPRnI
- l'extension mesurée des constructions existantes
- Les changements d'affectation des biens et constructions implantés antérieurement à l'approbation du PPRnI sous conditions
- Les travaux de construction ou d'aménagement, d'infrastructures routières, ferroviaires
- Les installations ludiques liées à la présence de l'eau
- Les équipements d'intérêt général de plein air à vocation sportive ou éducative
- Les clôtures entre terrains naturels
- Les nouvelles clôtures de constructions ou biens existants
- Les boisements naturels et les plantations nouvelles ou existantes
- L'ouverture et l'exploitation de carrières
- Les affouillements de sols relatifs aux mesures compensatoires
- Les nouvelles constructions et installations d'intérêt général
- Pour les activités professionnelles dont la présence près de l'eau est justifiée

Remarque : est interdit, tout ce qui n'est pas autorisé ci-dessus.

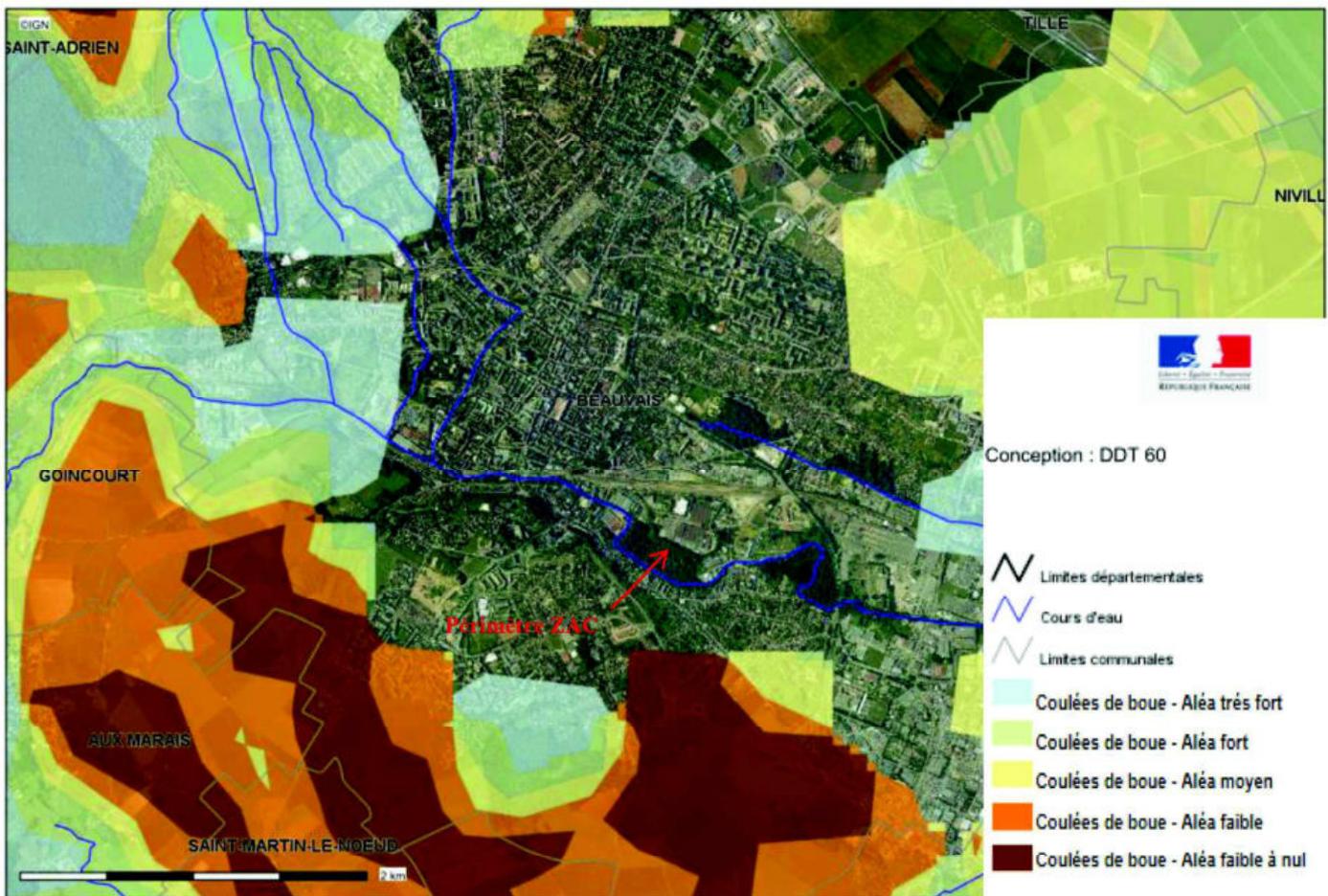
- **Zone BLEUE, caractérisant des zones urbanisées soumises à un risque faible à moyen,**

Sont interdits dans l'ensemble de la zone Bleue :

- Les remblais, affouillements, exhaussements du sol, et édification de digues, à l'exception de ceux qui sont en relation directe avec les occupations du sol autorisées
- Les habitations légères de loisirs.
- Les terrains aménagés pour l'accueil de campeurs et caravanes.

## RISQUE DE COULEES DE BOUES

Atlas des Risques Naturels Majeurs



### Description :

Ralis conjointement par l'Institut National de l'Environnement et des Risques (INERIS) et le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), cet atlas a t ralis afin de mieux connatre les risques naturels dans l'Oise.

Ce travail doit permettre de mieux prendre en compte les risques dans l'aménagement, de hirarchiser les actions mener et de sensibiliser les citoyens.

Chacune des cartes est dtaillee, permettant de slectionner tous les paramtres independamment les uns des autres.

Carte publiee par l'application CARTELIE  
Ministre de l'égalité des territoires et du Logement / Ministre de l'écologie, du Développement durable et de l'énergie  
SG/SPSS/PS/PS11 - CP21 (DOM/ETER)

Le périmètre de la ZAC et ses environs ne sont pas concernés par le risque de coulée.

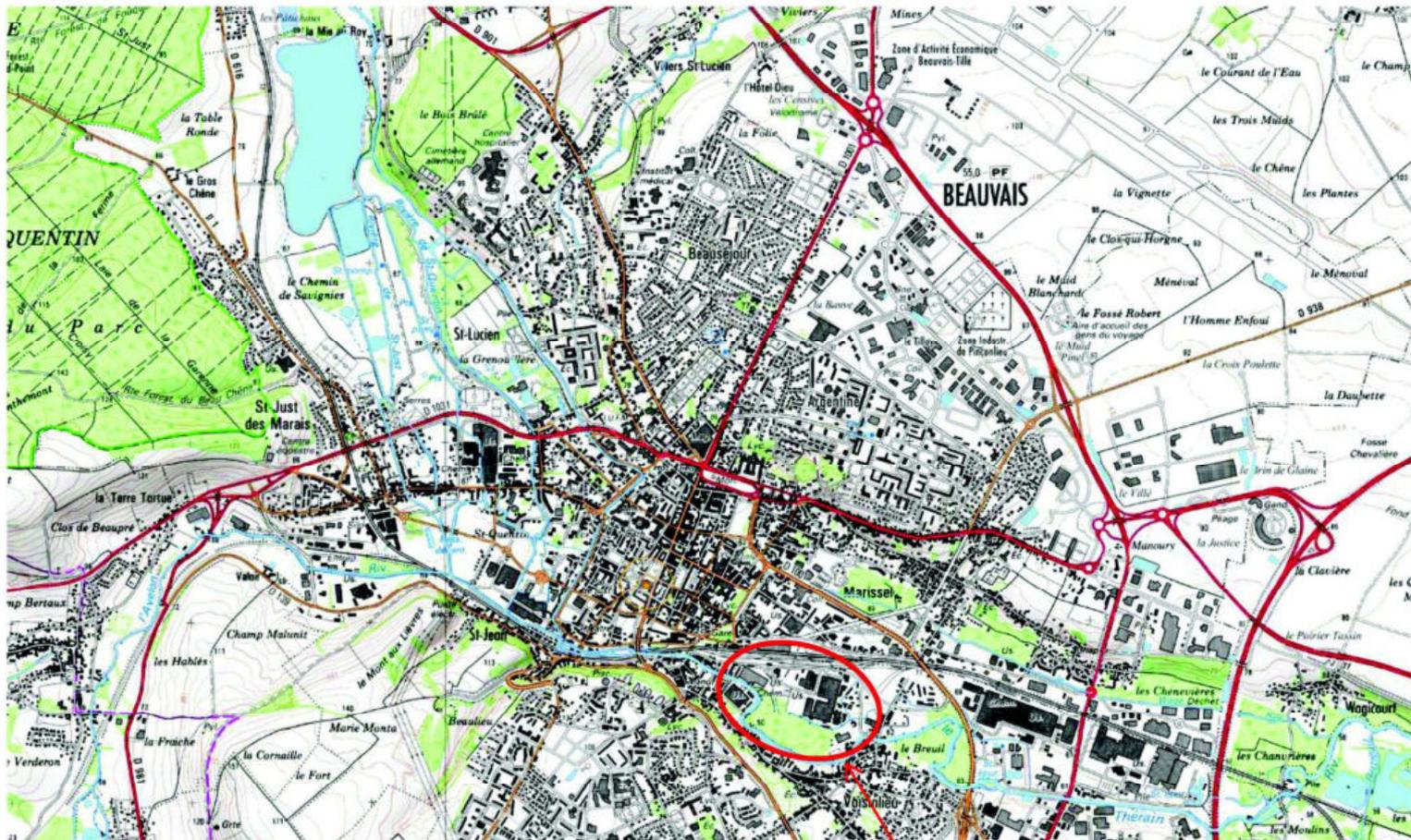
## 4.4 LES EAUX DE SURFACE

### RESEAU HYDROGRAPHIQUE

L'agglomération de Beauvais est le site de la confluence de l'Avelon et du Thérain. La topographie de la ville est caractérisée par la présence d'une zone basse (zone d'anciens marais) au confluent des deux rivières (quartier de St Just des Marais, St Lucien, usine Spontex et Préfecture). C'est le lieu des débordements les plus préoccupants pour Beauvais.

Le réseau hydrographique de surface est ainsi composé essentiellement par :

- Le Thérain,
- L'Avelon,



Carte du réseau hydrographique (source Géoportail)

**Périmètre ZAC**

## ➤ Le Thérain

La rivière du Thérain prend sa source dans le Pays de Bray sur la commune de Grumesnil en Seine-Maritime, à une altitude de 180 m. Il s'agit du dernier grand affluent de l'Oise dans laquelle il se jette au niveau de Montataire, après un parcours de plus de 90 km. Le cours d'eau dispose de nombreux affluents et sous-affluents dont les principaux sont le Petit-Thérain et l'Avelon.

Aucun désordre hydraulique majeur n'a été recensé sur ce secteur, si ce n'est quelques perturbations locales et connexes au cours d'eau, souvent liées à la gestion ou l'entretien défectueux des digues et fossés de drainage qui s'organisent autour des différents plans d'eau.

En amont du seuil de St Jean, le Thérain se présente sous trois axes d'écoulement parallèles : le Thérain proprement dit, et perchée, la rivière de St Quentin alimentée par la vanne dite du Grand Relais, et la rivière de St Just, alimentée par la vanne dite du Petit Relais. La gestion de temps de crue vise depuis 1999 à solliciter au mieux le volume de stockage rendu disponible par l'aménagement hydraulique du plan d'eau du Canada au Nord de la ville et ainsi contrôler les niveaux d'eau de temps de crue pour les zones basses de la ville.

A l'aval de la zone de confluence, le Thérain ne connaît pas de problèmes hydrauliques majeurs impliquant des zones urbaines jusqu'à des périodes de retour fortes (15 à 20 ans).

## ➤ L'Avelon

Affluent de 25 km en rive droite du Thérain, il prend sa source à Villembray (60) à une altitude de 130 m. Il se caractérise par un relief marqué et par la pente importante des ruisseaux affluents.

Sa plus grande singularité reste liée à la nature imperméable et argileuse de son bassin versant cultivé ou forestier (Pays de Bray). La faible perméabilité du sous-sol a conduit à un chevelu hydrographique particulièrement dense assurant le drainage du bassin versant.

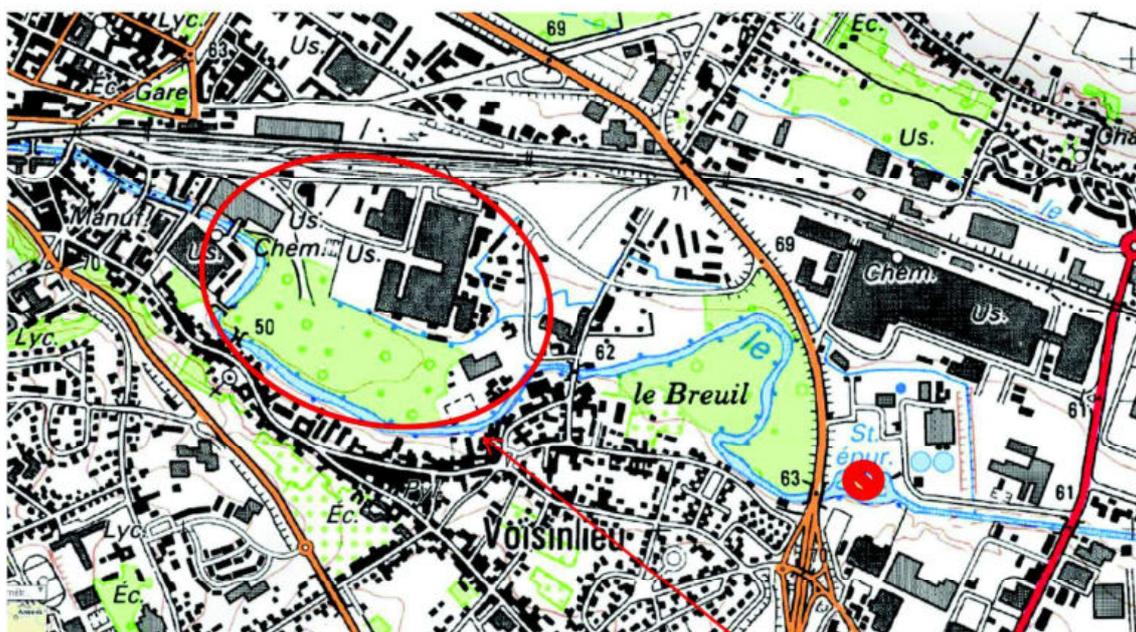
Ces caractéristiques physiques sont à l'origine du caractère soudain et violent des crues avec des pointes très marquées, des temps de concentrations faibles et des valeurs de débits importants.

## ELEMENTS D'HYDROLOGIE

Le Thérain constitue les limites ouest, sud et est du site. Il s'écoule de l'ouest vers l'est.

Remarque : il existe également le ru Pôstat sur le site (à l'Est) permettant de collecter les eaux de ruissellement lors des événements pluvieux.

Les points de mesure les plus proches du site se situent en amont et en aval de la station d'épuration de Beauvais:



Carte du réseau hydrographique (source Géoportail)

Périmètre ZAC

Envoyé en préfecture le 24/12/2019  
 Reçu en préfecture le 24/12/2019  
 Affiché le   
 ID : 060-200067999-20191213-2019\_252-DE

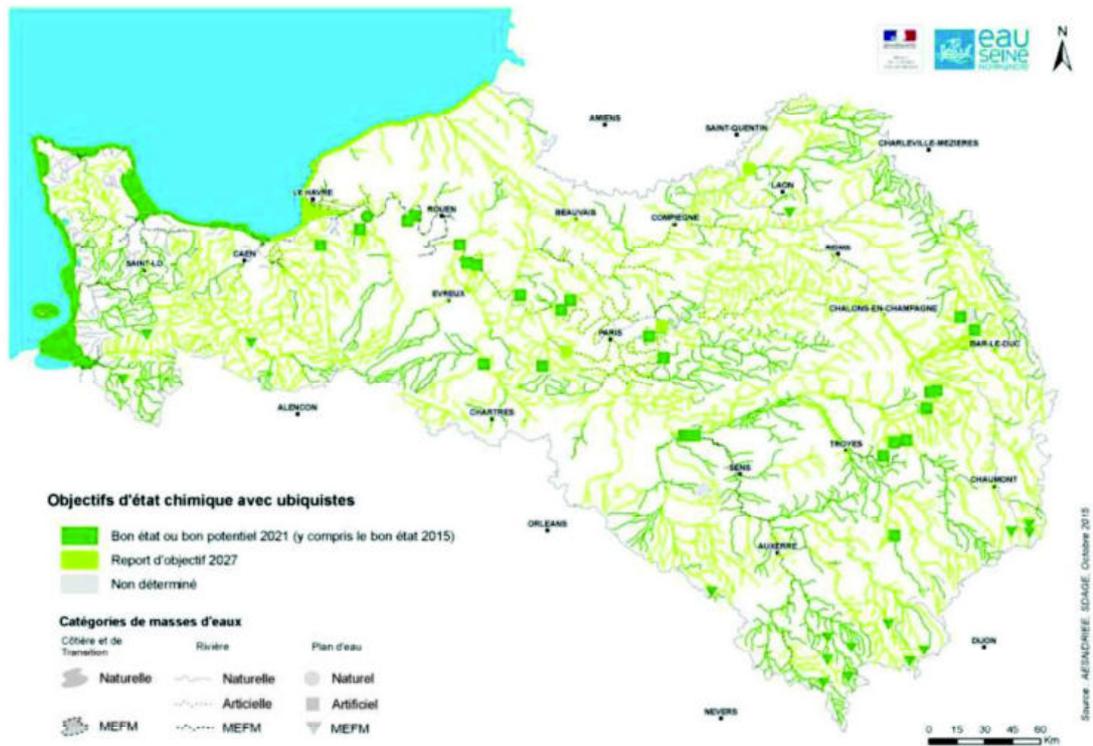
➤ **ETAT ECOLOGIQUE**



Carte 5 : Objectifs d'état écologique pour les eaux de surface (rivières, plans d'eau, canaux, eaux côtières et de transition)

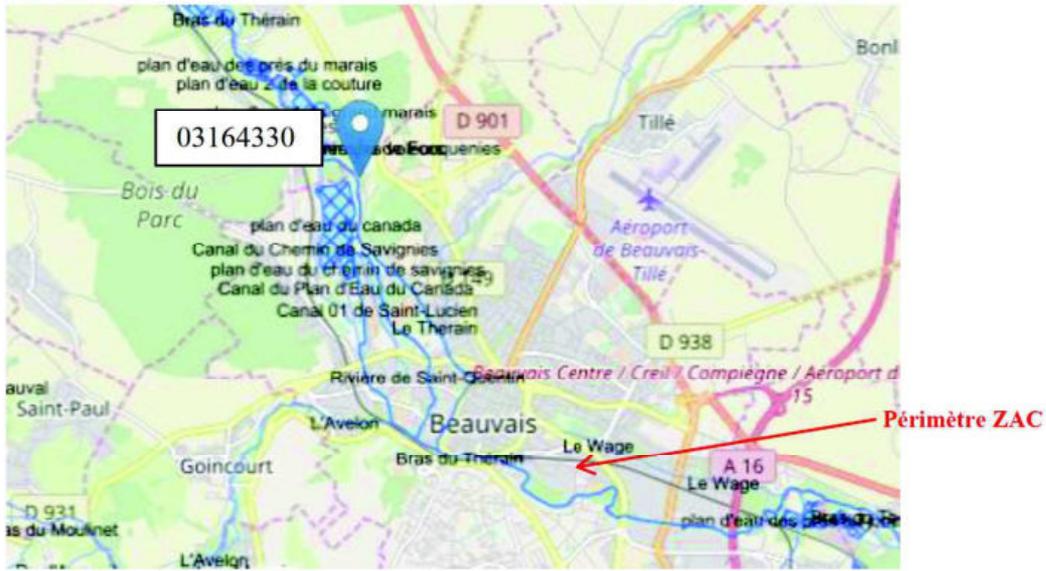
Envoyé en préfecture le 24/12/2019  
 Reçu en préfecture le 24/12/2019  
 Affiché le   
 ID : 060-200067999-20191213-2019\_252-DE

➤ **ETAT CHIMIQUE**



Carte 6 : Objectifs d'état chimique (avec ubiquistes) pour les eaux de surface (rivières, plans d'eau, canaux, eaux côtières et de transition)

La station en amont du périmètre de la ZAC est la station 03164330 :



| Objectif d'état écologique pour la masse d'eau | Année d'atteinte de l'objectif d'état écologique pour la masse d'eau | Etat écologique de la masse d'eau 2015 (de 1 très bon à 5 mauvais) | Niveau de confiance (de 1 = faible à 3=élevé) | Etat biologique mesuré (de 1 très bon à 5 mauvais) | Etat physico-chimique modélisé ou mesuré (de 1 très bon à 5 mauvais) |
|--|--|--|---|--|--|
| bon état                                       | 2027   | 3  | 2   | 3  | 2  |

La station en aval du périmètre de la ZAC est la station 3165020 :



| Objectif d'état écologique pour la masse d'eau | Année d'atteinte de l'objectif d'état écologique pour la masse d'eau | Etat écologique de la masse d'eau 2015 (de 1 très bon à 5 mauvais) | Niveau de confiance (de 1 = faible à 3=élevé) | Etat biologique mesuré (de 1 très bon à 5 mauvais) | Etat physico-chimique modélisé ou mesuré (de 1 très bon à 5 mauvais) | Etat polluant spécifique mesuré (de 2 bon à 3 médiocre) |
|--|--|--|---|--|--|---|
| bon état                                       | 2015   | 2  | 3   | 2  | 2  | 2   |

#### 4.5 DOCUMENT DE GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU

D'un point de vue hydrologique, la zone d'étude appartient au bassin du SDAGE du Bassin de la Seine Normandie et des cours d'eau côtiers normands.

#### ➔ SDAGE DU BASSIN DE LA SEINE ET DES COURS D'EAU COTIERS NORMANDS

Le SDAGE (Schéma Directeur de l'Aménagement et de Gestion des Eaux) découle de la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992. Il fixe pour chaque bassin les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Le site fait parti du SDAGE DU BASSIN DE LA SEINE ET DES COURS D'EAU COTIERS NORMANDS. Le SDAGE et son programme de mesures associées sont en application depuis 31 décembre 2015. Se substituant au SDAGE de 2015, ils fixent la stratégie dans le domaine de l'eau pour la période 2016-2021. Il fixe des objectifs de qualité et de quantité des eaux de surface et souterraines.

Les orientations et dispositions du SDAGE qui sont susceptibles de concerner le projet se répartissent de la manière suivante :

| <b>DEFI 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques</b>      |   |   |
|---|---|---|
| Orientation 1   | Poursuivre la réduction des apports ponctuels de temps sec des matières polluantes classiques dans les milieux tout en veillant à pérenniser la dépollution existante   | Les activités, à l'origine de pollution, n'auront plus cours.   |
| Orientation 2   | Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain  | Les règles d'urbanisme sont prises en compte et les ouvrages dimensionnés pour un tamponnement avant rejet  |
| <b>DEFI 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques</b>                           |   |   |
| Orientation 5   | Limiter les risques micro-biologiques, chimiques et biologiques   | Les eaux usées seront collectées pour un rejet au réseau et un traitement en STEP.  |
| <b>DEFI 3 : Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants</b>              |   |   |
| Orientation 6   | Identifier les sources et parts respectives des émetteurs et améliorer la connaissance des micropolluants   | Des Diagnostics environnementaux de pollution sur les terrains et les eaux souterraines ont été réalisés.   |
| Orientation 7   | Adapter les mesures administratives pour mettre en œuvre des moyens permettant d'atteindre les objectifs de suppression et de réduction des rejets micropolluants pour atteindre le bon état des masses d'eau | Un plan de gestion a été réalisé et des mesures compensatoires proposées.   |
| Orientation 8   | Promouvoir les actions à la source de réduction ou suppression des rejets de micropolluants   | Aucune activité susceptible de rejet de substances dangereuses n'est prévue sur le site.  |
| <b>DEFI 5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future</b> |   |   |
| Orientation 16  | Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau souterraine destinée à la consommation humaine contre les pollutions diffuses  | L'impact de la contamination des eaux souterraines a été estimé à au moins 1 km de la zone d'étude, au vue des analyses réalisées. Un suivi piézométrique va être mis en place sur le site. |
| Orientation 17  | Protéger les captages d'eau de surface destinés à la consommation humaine contre les pollutions   | Les périmètres de protection de captage AEP sont éloignés.  |

| Orientation   | Définition  | Compatibilité   |
|---|---|---|
| <b>DEFI 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides</b> |   |   |
| Orientation 19  | Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau                         | Les mesures de prévention nécessaires seront mises en œuvre pour pallier à la diffusion des substances pouvant dégrader l'existant. |
| Orientation 22  | Mettre fin à la disparition et la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité | Des mesures d'évitement, de réduction et de compensation seront mises en œuvre.   |
| Orientation 23  | Lutter contre la faune et la flore exotique envahissante  | Des consignes destinées à cet effet seront intégrés dans les cahiers des charges  |
| <b>DEFI 8 : limiter et prévenir le risque d'inondation</b>              |   |   |
| Orientation 34  | Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées  | Le dimensionnement sera prévu avec le tamponnement nécessaire   |
| Orientation 35  | Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement  |   |

Aucun SAGE n'a encore été prescrit sur la zone d'étude.

➔ **Plan de gestion des risques d'inondation 2016-2021 Bassin Seine-Normandie (PGRI)**

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) concrétise la mise en œuvre de la directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite directive inondation. Les objectifs du PGRI qui sont susceptibles de concerner le projet se répartissent de la manière suivante :

|   | Définition   | Compatibilité  |
|---|--|--|
| <b>Objectif 1 - Réduire la vulnérabilité des territoires</b>                                      |  |  |
| 1.D   | Éviter, réduire et compenser l'impact des projets sur l'écoulement des crues | Limitation des remblais et éventuelle compensation hydraulique par déblais |
| <b>Objectif 2 - Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages</b>                             |  |  |
| 2.A   | Prévenir la genèse des crues à l'échelle des bassins versants                | Préservation et aménagement de zone naturelle y contribuant                |
| 2.B   | Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées         | Gestion des eaux pluviales avec tamponnement                               |
| 2.C   | Protéger les zones d'expansion des crues                                     | Surface minimum à risque faible  |
| 2.F   | Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement                               | Gestion des eaux pluviales avec tamponnement                               |
| 2.H   | Développer la connaissance et la surveillance de l'aléa de remontée de nappe | Aléas faible et moyen sur le site  |
| <b>Objectif 3 -Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés</b> |  |  |
| 3.E   | Planifier et concevoir des projets d'aménagement résilients                  | Surface faible concernée   |

## **5 ENVIRONNEMENT NATUREL**

### **5.1 DONNEES RELATIVES AUX ESPACES PROTEGES**

Une synthèse des zonages du patrimoine naturel et paysager a été réalisée.

La zone d'étude n'intercepte aucun zonage de protection et d'inventaire du patrimoine naturel.

#### **1- LES ZNIEFF : ZONE NATURELLE D'INTERET ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE**

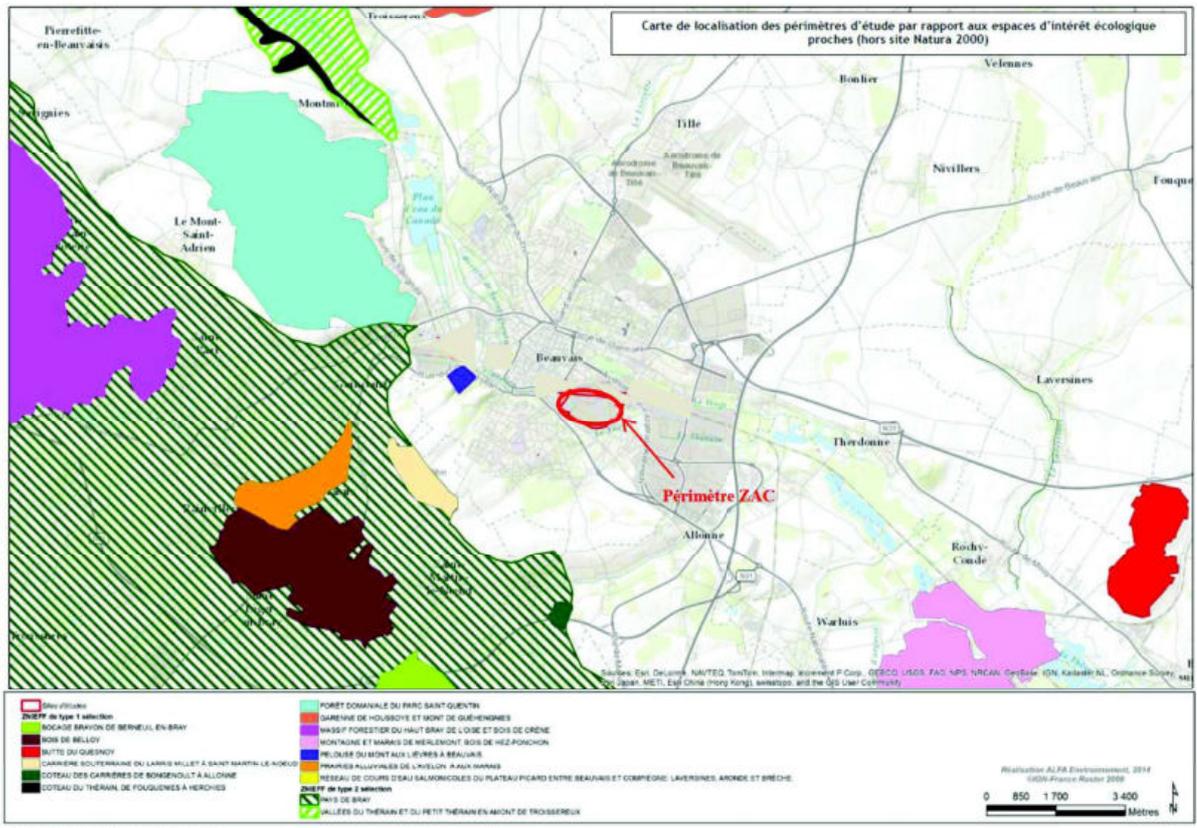
Il existe 2 sortes de ZNIEFF :

- Zones de type I : secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable.
- Zones de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

**A proximité du site, il a été observé la présence de 2 ZNIEFF de type 2 et aucune ZNIEFF de type 1 :**

- 60PPI202 - Vallées du Thérain et du petit Thérain en amont de Troissereux
- 60PDB201 - Pays de Bray

Envoyé en préfecture le 24/12/2019  
 Reçu en préfecture le 24/12/2019  
 Affiché le   
 ID : 060-200067999-20191213-2019\_252-DE



- La ZNIEFF « Pays de Bray » (Numéro régional: 60PDB201) se situe à environ 3.5 km à l'ouest du site.

Le Pays de Bray est singularisé par son originalité géomorphologique reconnue au niveau international. L'anticlinal du Bray s'est formé lors de l'orogénèse alpine, au Tertiaire.

Les abords de l'Avelon et des autres ruisseaux comportent des milieux humides intéressants, refuges pour des espèces rares.

La structure bocagère est particulièrement favorable notamment à l'avifaune et à la batrachofaune. Les populations d'amphibiens comptent parmi les plus importantes de Picardie, favorisées par le réseau de mares, sans équivalent en Picardie en dehors de la Thiérache.

Parmi les oiseaux remarquables figurent cinq espèces inscrites en annexe I de la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne : la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*) ; le Pic noir (*Dryocopus martius*) ; le Martin-pêcheur (*Alcedo atthis*) ; le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) ; le Râle des Genêts (*Crex crex*), dans les prairies de fauche humides. Ce dernier, particulièrement menacé, est également considéré comme une des espèces les plus menacées du monde.

Les batraciens sont remarquablement bien représentés dans les mares, notamment au sein même des villages.

Pour la flore, de nombreuses espèces assez rares à exceptionnelles sont présentes dans cet ensemble, pour exemple : des espèces des landes, prairies et pelouses acidophiles, La Pédiculaire des bois, la Scutellaire naine,...

#### « FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Les difficultés de l'élevage entraînent des évolutions de l'occupation du sol. Des terres trop humides sont boisées ou converties en étangs de loisirs. Inversement, des prairies sont parfois retournées ou intensifiées.

Une agriculture largement tournée vers l'élevage et adaptée aux particularités du Bray, permet de faire vivre des paysages et des milieux de très grand intérêt patrimonial. Notamment, une Opération Locale Agriculture-Environnement vise à favoriser le maintien et/ou le développement de pratiques herbagères axées sur la conservation des prairies et du maillage bocager.

Cet intérêt à la fois biologique et paysager est complémentaire de celui du remarquable patrimoine tant architectural qu'historique du Pays de Bray, notamment du secteur de Saint-Germer-de-Fly.

- La ZNIEFF « Vallées du Thérain et du petit Thérain en amont de Troissereux » (Numéro régional : 60PPI202) se situe à environ 5.8 km au Nord du site.

Le site de la haute vallée du Thérain comprend les vallées confluentes du Thérain proprement dit et du Petit Thérain (qui le rejoint à Milly-sur-Thérain), depuis les sources jusqu'à Troissereux.

Ces deux vallées s'étirent selon un axe nord-ouest/sud-est, lié au synclinal du Thérain, de direction parallèle à l'anticlinal du Bray. Quelques vallées sèches et les vallées de petits affluents (Ru de l'Herboval) faisant partie de la même entité valléenne, et possédant des milieux remarquables, ont été adjointes.

Les pelouses calcicoles, les ourlets, les éboulis, les bois thermocalcicoles, les bois de pente nord, les aulnaies à sphaignes, les bois acides à Myrtille et les pâtures humides oligotrophes sont des milieux rares et menacés en Picardie et dans le nord-ouest de l'Europe. A ce titre, ils sont inscrits à la directive européenne sur les "Habitats".

Parmi les espèces végétales les plus remarquables se trouvent les taxons suivants, assez rares à rares en Picardie, quelques exemples : la Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum\**), sur les écorchures de plusieurs larris ; la Phalangère rameuse (*Anthericum ramosum\**), à Montmille-Fouquénies ; le Polygale chevelu (*Polygala comosa\**), sur les pelouses ; la Dorine à feuilles alternes (*Chrysosplenium alternifolium\**), dans les aulnaies tourbeuses à sphaignes ; la Dorine à feuilles opposées (*Chrysosplenium oppositifolium*) ; le Bugle rampant (*Ajuga chamaepitys*) ; l'Euphorbe douce (*Euphorbia dulcis*), en forêt du Parc Saint-Quentin, en limite d'aire orientale ; le Poirier poirasse (*Pyrus pyrastrer*) ; la Pulsatille vulgaire (*Pulsatilla vulgaris*)...

La faune comprend les espèces précieuses suivantes :

- Avifaune : la bondé apivore, le pic noir, le Busard Saint Martin, espèces inscrites en annexe I de la Directive Oiseaux de l'UE

- Entomofaune : le Caloptéryx vierge et l'Agrion de Vander Linden, odonate des cours d'eau à fonds caillouteux ou sablonneux ; plusieurs lépidoptères remarquables, inféodés aux pelouses thermophiles : le Fluoré, l'Azuré bleu-céleste, l'Azuré bleu-nacré...

Herpétofaune : la rare Vipère péliade, menacée en France, qui subsiste sur quelques larris ; le Triton alpestre et la Grenouille agile (*Rana dalmatina*), espèces inscrites en annexe IV de la directive "Habitats", présentes dans les mares des grands bois.

#### *« FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE »*

La problématique principale de la vallée tient dans son évolution de l'occupation du sol. Les coteaux anciennement pâturés connaissent un envahissement progressif des ligneux : les dernières pelouses ouvertes sont menacées par l'extension des stades préforestiers. Il s'ensuit une perte de diversité biologique importante. Les plantations de résineux conduisent à la même banalisation biologique et paysagère.

La coupe circonstanciée des arbustes envahissants serait donc souhaitable sur les ultimes pelouses, avec, dans l'idéal, la restauration d'un pâturage ovin extensif.

L'identité paysagère des vallées des deux Thérain et de leurs affluents repose très largement sur les herbages enclos de haies et parsemés de vergers. Le paysage traditionnel bocager de l'Oise normande gagnerait à être revalorisé au travers d'une agriculture extensive, au minimum dans la vallée, ce qui serait largement profitable au développement du tourisme rural.

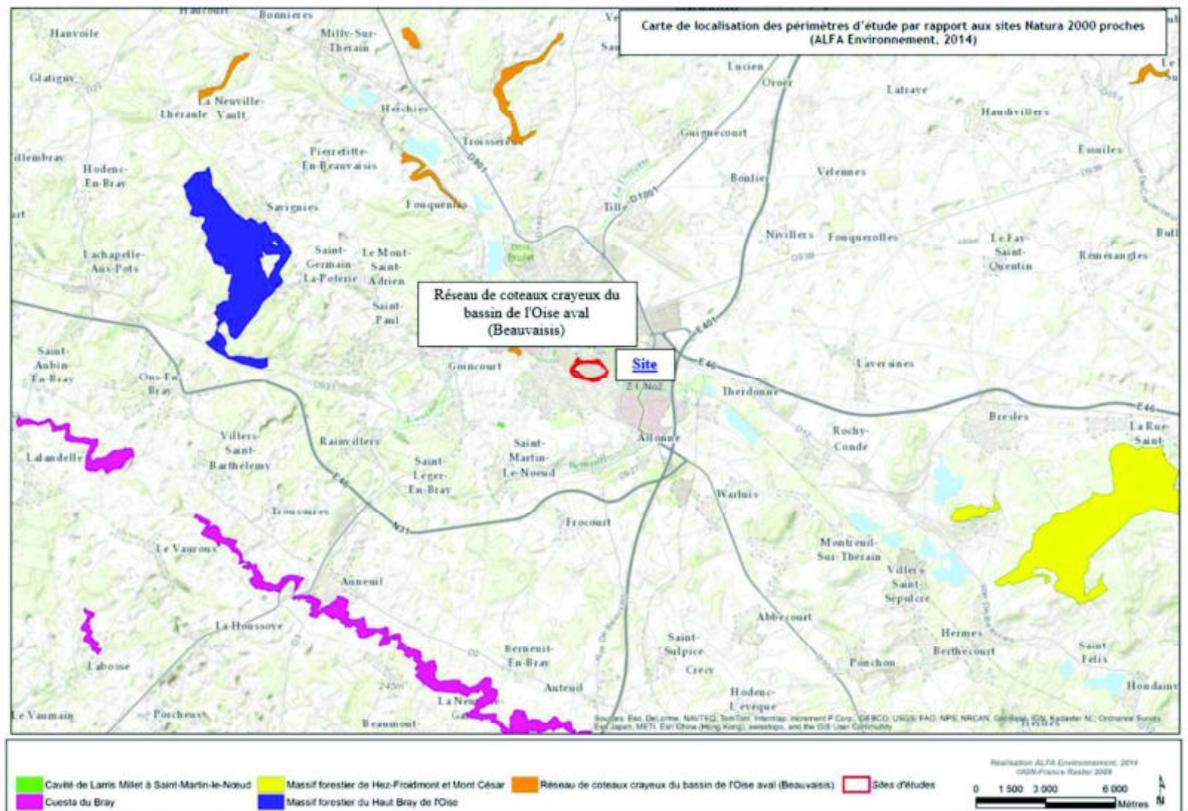
Par ailleurs, le réaménagement des anciennes carrières de granulats pourrait privilégier une valorisation biologique par la création de roselières, de prairies humides et d'îlots sinueux en pente douce, préférables à un talutage trop raide et à un reboisement.

Le Schéma Départemental des Carrières, adopté en 1999 par arrêté préfectoral, interdit dorénavant l'ouverture de nouvelles carrières dans cette zone.

Envoyé en préfecture le 24/12/2019  
 Reçu en préfecture le 24/12/2019  
 Affiché le   
 ID : 060-200067999-20191213-2019\_252-DE

2- **NATURA 2000**

Aucun site d'intérêt communautaire français n'est présent sur une des entités étudiées, mais le secteur d'étude se situe à environ 9 km, du site NATURA 2000 le plus proche, le site FR32200369 "Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis)" désigné au titre de la Directive Habitat et faisant l'objet d'un DOCOB (document d'objectifs).



➤ **Zones de Protection Spéciale (ZPS - Directive Oiseaux)**

Il n'y a aucune ZPS dans un périmètre de 10 km autour du site.

➤ **Sites d'Importance Communautaire (SIC : futures ZSC - Directive Habitats)**

Le " Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis) ( FR32200369– arrêté en cours) qui se situe à environ 9 km à l'Ouest du site, est désigné comme un site NATURA 2000 au vu des types d'habitats naturels et des espèces de faunes reprises ci-après :

1 - Liste des habitats naturels justifiant la désignation du site et figurant en annexe de l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié

|      |   |
|------|---|
| 5130 | Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires  |
| 6210 | Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables) |
| 6510 | Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)                                      |
| 8160 | * Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard   |
| 9130 | Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum  |

2 - Liste des espèces de faune et flore sauvages justifiant la désignation du site et figurant en annexe de l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié

Amphibiens *Aucune espèce mentionnée*

Invertébrés

|      |                      |                                 |
|------|----------------------|---------------------------------|
| 1065 | Damier de la Succise | <i>Euphydryas aurinia</i>       |
| 6199 | * Écaille chinée     | <i>Euplagia quadripunctaria</i> |

Mammifères

|      |                           |                                  |
|------|---------------------------|----------------------------------|
| 1303 | Petit rhinolophe          | <i>Rhinolophus hipposideros</i>  |
| 1304 | Grand rhinolophe          | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> |
| 1323 | Vespertilion de Bechstein | <i>Myotis bechsteinii</i>        |
| 1324 | Grand Murin               | <i>Myotis myotis</i>             |

Plantes

|      |                 |                           |
|------|-----------------|---------------------------|
| 1493 | Sisymbre couché | <i>Sisymbrium supinum</i> |
|------|-----------------|---------------------------|

Poissons *Aucune espèce mentionnée*

Reptiles *Aucune espèce mentionnée*

Le projet ne présente aucune incidence notable sur le site.

### 3- CORRIDORS ECOLOGIQUES

Les corridors les plus proches sont repris ci-après :

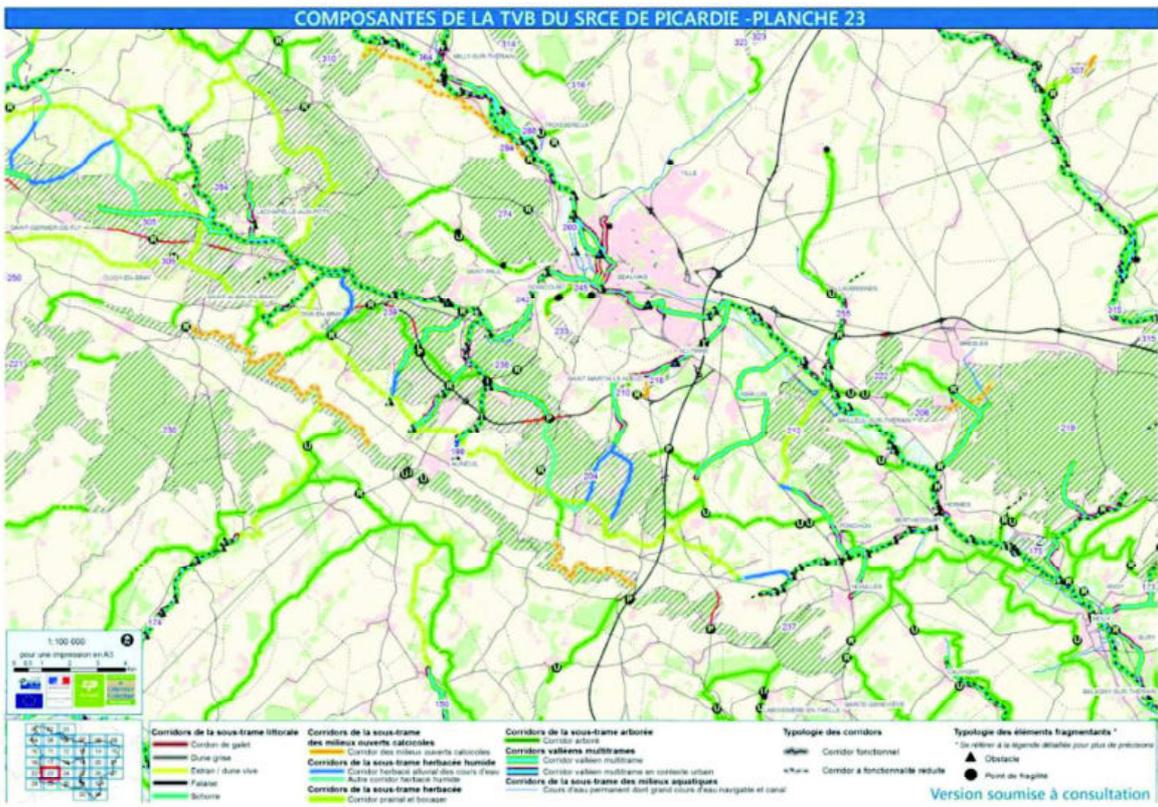


Remarque : N'ont été recensés à proximité du site, aucun :

- ZICO
- ZNIEFF de type 1
- Parc Naturel Régional
- Arrêté de Protection de Biotope (APB)
- Réserves Naturelles Régionales (RNR)
- Réserves Naturelles Nationales (RNN)
- Opération Grand Site

Un corridor multitrame valléen a été identifié sur la vallée du Thérain dans le cadre du Schéma Régional de Cohérence Ecologique.

Envoyé en préfecture le 24/12/2019  
 Reçu en préfecture le 24/12/2019  
 Affiché le   
 ID : 060-200067989-20191213-2019\_252-DE



## 5.2 RESULTATS A L'ECHELLE DE L'AIRE D'ETUDE

Une étude spécifique faune/flore a été réalisée en 2013/2014 par le bureau ALFA Environnement et mise à jour en 2018.

➔ ANNEXE 1 : Etude faune Flore du site – ALFA Environnement

### Soit notamment sur la « ZI n°1 »

Le secteur d'étude 1 ne présente pas d'habitats naturels à très forte valeur patrimoniale de façon intrinsèque, il présente toutefois une grande variété d'habitats avec des emprises importantes qui favorisent l'expression d'une faune et d'une flore diversifiées et ponctuellement d'intérêt.

Le site longe le Thérain pour une bonne partie au sud. Il est constitué outre des berges de ce dernier, d'espaces en déprise après cessation d'activités industrielles ou de terrain toujours en activités. A noter qu'un des espaces (le terrain d'activité remblayé) est en évolution spontanée depuis près de 30 ans.

Le secteur d'étude 2 ne présente pas d'habitats naturels à forte valeur patrimoniale, il est bordé au sud par le Thérain et ses berges et s'insère dans les espaces urbains au nord, avec toutefois un parc public. Le secteur d'étude 2 inclut une partie de la voie ferrée (au sud).

### 1- Description des habitats naturels et semi-naturels

#### SECTEUR D'ETUDE 1

La carte ci-après reprend l'ensemble des habitats naturels et semi naturels sur ce secteur :

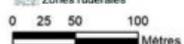
- Espaces verts entretenus (cor. Biot. : 85.12 / 85.2 / 85.31) et végétations prairiales dérivées (cor. Biot. : 38.2)
- Alignements d'arbres ornementaux (cor. Biot. : 84.1)
- Friche herbacée (cor. Biot. : 87.1 / 87.2)
- Fourrés arbustifs et ronciers (cor. Biot. : 31.8 / 31.831)
- Les espaces forestiers (cor. Biot. : 41.H)
- Pelouses sur schistes ou substrat secs (cor. Biot. : 34.1 x 87.2)
- Cours d'eau et ses berges (cor. Biot. : 24.1 / 37.1 / 37.25 / 44.33)
- Les espaces bâtis (cor. Biot. : 86.1)

Envoyé en préfecture le 24/12/2019  
 Reçu en préfecture le 24/12/2019  
 Affiché le   
 ID : 060-200067989-20191213-2019\_252-DE

**Cartographie des habitats naturels et semi-naturels sur le secteur de la ZI n°1(Alfa Environnement 2018)**



|                                    |  |   |  |
|------------------------------------|--|---|--|
| Site d'étude                       | Zones rudérales à Buddleia   | Autres bois caducifoliés (Acer pseudoplatanus)          | Prairies à fourrage des plaines                  |
| Remblais aplatis                   | Zones rudérales à Buddleia x Fourrés   | Bassins de parcs  | Prairie à fourrage des plaines X Zones rudérales |
| Remblais importants                | Saulaie (Zone humide)  | Bois de Frènes et d'Aulnes des rivières à eaux lentes   | Pelouses de parcs                                |
| Arbre remarquable mort ou à cavité | Alignement d'arbres (Thuyas)   | Bois de Frènes et d'Aulnes à hautes herbes              | Prairies humides de transition à hautes herbes   |
| Arbre remarquable par la taille    | Zones rudérales à Renouée du Japon   | Clairières forestières                                  | Ronciers   |
| Pont                               | Prairie à fourrage des plaines X Pelouses semi-arides médio-européennes à Bromus erectus | Communautés à Reine des prés et communautés associées   | Terrains en friches                              |
| Emprise "Bosch"                    | Autres bois caducifoliés (Acer pseudoplatanus et/ou Fraxinus excelsior dominants)        | Jardins ornementaux                                     | Terrain en friches à Buddleia                    |
| Lits des rivières                  | Alignement d'arbres  | Pelouses pionnières médio-européennes X Zones rudérales | Zone imperméabilisée non végétalisée             |
|                                    |  | Petits parcs et squares citadins                        | Zones rudérales                                  |



Réalisation Alfa Environnement, 2018  
 Source de l'orthophotographie: GéoPicardie - orthophotographie de l'Oise, 2013

## 2. Intérêt floristique

### SECTEUR D'ETUDE 1

La diversité relativement importante de la zone d'étude s'explique par une diversité des milieux avec la présence du cours d'eau et de secteurs hygrophiles, de friches herbacées, d'un vaste boisement et de fourrés et bandes boisées.

- 1 espèce protégée au niveau régional, l'Orme lisse
- 2 espèces quasi-menacées : la Molène floconneuse et l'Orme lisse
- 15 espèces d'intérêt patrimonial et 12 considérées comme déterminantes pour la modernisation des ZNIEFF ont été relevées (listées dans l'étude ALFA en ANNEXE).

Elles sont reprises sur la cartographie ci-après :

Envoyé en préfecture le 24/12/2019  
 Reçu en préfecture le 24/12/2019  
 Affiché le   
 ID : 060-200067999-20191213-2019\_252-DE

**Cartographie des principales stations de flore patrimoniale  
 (Alfa Environnement, 2018)**



**Légende**

- |  |   |  |
|--|---|--|
|  Site d'étude                         |  <i>Galium parisiense</i> (2018)           |  <i>Tortilis arvensis</i> (2014-2018)       |
|  Emprise_Bosch                        |  <i>Geranium rotundifolium</i> (2014-2018) |  <i>Tortilis nodosa</i>                     |
|  <i>Anacamptis pyramidalis</i> (2014) |  <i>Linaria supina</i> (2014)              |  <i>Ulmus glabra</i> (2014-2018)            |
|  <i>Daphne laureola</i> (2014-2018)   |  <i>Orobanche minor</i> (2018)             |  <i>Ulmus laevis</i> (2014-2018)            |
|  <i>Dipsacus pilosus</i> (2014)       |  <i>Plantago coronopus</i>                 |  <i>Verbascum pulverulentum</i> (2014-2018) |
|  <i>Elymus campestris</i> (2018)      |  <i>Polystichum aculeatum</i> (2014-2018)  |  |

  
 Rédaction Alfa Environnement, 2018  
 Source de l'orthophotographie : GeoPondis -  
 orthophotographie de 10ans, 2013

0 60 120  
 Mètres

**Remarque sur les bryophytes:**

La nature des habitats et conditions stationnelles ne sont pas propices à la présence d'espèces à forte valeur patrimoniale à l'échelle régionale, ni à la présence d'espèces réglementairement protégées. En effet, seule *Dicranum viride*, espèce sylvatique des milieux plutôt acidiphiles bénéficie d'une protection en Picardie. Les conditions du site ne sont pas favorables à cette espèce.

Les secteurs les plus riches en bryophytes sur le secteur d'étude sont en particulier les abords du Thérain. L'absence de zone humide de qualité, de milieux nettement xérophiles et d'affleurements rocheux est également un facteur limitant pour ce groupe.

**3. Intérêt faunistique****SECTEUR D'ETUDE 1**

*Pour les oiseaux, ont été identifiés :*

- 1 espèce, le Martin-pêcheur d'Europe citée en annexe I de la Directive européenne « Oiseaux»
- 42 espèces protégées au titre de l'Arrêté du 29 octobre 2009.
- 9 espèces citées sur la liste rouge nationale d'espèces nicheuses, considérées comme quasi-menacées ou vulnérables,
- 1 espèce citée sur la liste rouge régionale, le Martin pêcheur, considéré comme quasi-menacé
- Une espèce déterminante pour la modernisation des ZNIEFF, le Martin pêcheur (les autres espèces ne sont pas nicheuse sur le site).

*Pour les insectes, ont été identifiés :*

- **Des Papillons de jour** : 20 espèces, dont deux remarquables
- **Des Orthoptères** : aucune espèce d'intérêt patrimonial
- **Des Odonates** : trois espèces ont été recensées, dont une remarquable

*Des espèces de chiroptères protégés ont été observées.*

Elles sont reprises sur la cartographie ci-après :

Envoyé en préfecture le 24/12/2019  
 Reçu en préfecture le 24/12/2019  
 Affiché le  
 ID : 060-200067999-20191213-2019\_252-DE

**Cartographie des principales observations de la patrimoniale (Alfa Environnement, 2018)**



**Légende**

- |                                  |   |  |   |
|----------------------------------|---|--|---|
| Site d'étude                     | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (2014) | <i>Euplagia quadripunctaria</i> (2014)                 | Habitat d' <i>Alcedo atthis</i>                       |
| Emprise_Bosch                    | <i>Muscicapa striata</i> (2014-2018)    | <i>Linaria cannabina</i> (2018)                        | Zone de contact avec <i>Pipistrellus pipistrellus</i> |
| <i>Sciurus vulgaris</i> (2014)   | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> (2018)         | <i>Lysandra coridon</i> (2014)                         | Habitat de <i>Satyrion w-album</i>                    |
| <i>Myotis daubentonii</i> (2014) | <i>Podarcis muralis</i> (2014)          | <i>Satyrion w-album</i> (2014-2018)                    | Zone de contact avec <i>Myotis daubentonii</i>        |
| <i>Nyctalus noctula</i> (2014)   | <i>Alcedo atthis</i> (2014)             | <i>Mantis religiosa</i> (2018)                         | Zone de contact avec <i>Nyctalus noctula</i>          |
| <i>Carcharodus alceae</i> (2018) | Arbre remarquable par la taille         | Chiroptères : forte densité de vieux arbres favorables |   |



Réalisation ALFA Environnement, 2018  
 Source de l'orthophotographie : GeoPicardie - orthophotographie de l'Osse, 2013

0 70 140 Mètres

### 5.3 HIERARCHISATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES

#### - Sur la ZI n°1

##### SECTEUR D'ETUDE 1

La frange Sud du secteur d'étude peut être considérée comme d'intérêt écologique. La friche gagnée par la végétation et ses lisières, les friches attenantes et le Thérain et ses berges sont pour la plupart colonisées par une ou plusieurs espèces d'intérêt patrimonial. Toutefois, la friche boisée et le Thérain restent les espaces les plus importants même s'ils ne peuvent révéler tout leur potentiel qu'en prenant en considération une bande tampon (formée par les friches actuellement) où les espaces présenteraient un minimum de valeur écologique.

Par ailleurs, la mosaïque d'habitats constitue une richesse à l'échelle du site. Elle permet notamment une bonne fonctionnalité des échanges écologiques en offrant aux diverses espèces des conditions variées de vie favorable à leur expression. Les fonctionnalités d'axes de dispersion et de réservoir de biodiversité pour l'agglomération sont à rechercher.

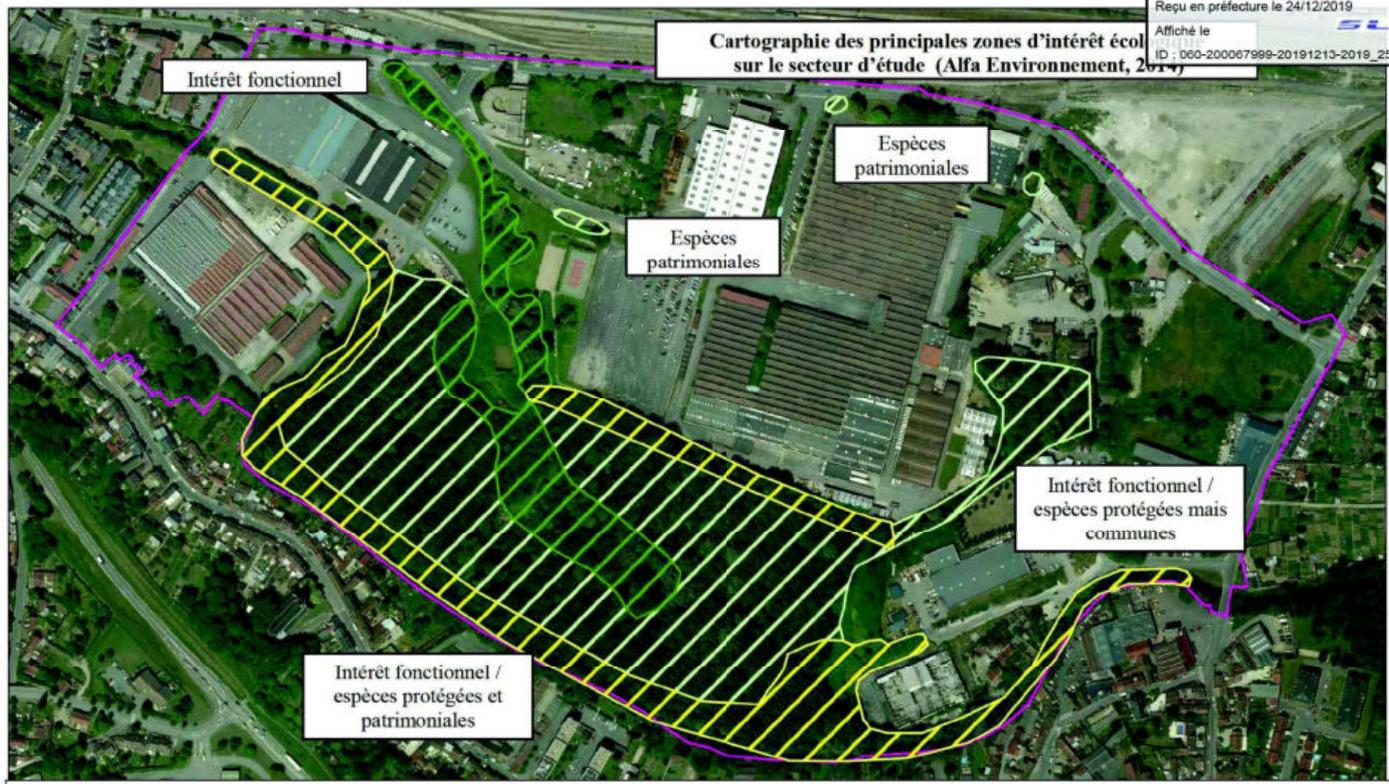
La conservation d'espèces à fort enjeu patrimonial comme l'Orme lisse, le Thécla de l'Orme ou la Noctule commune doit également être perçue comme une priorité dans le cadre du développement d'un écoquartier.

Le site est traversé par le Thérain qui est considéré comme un corridor fonctionnel en amont et en aval de l'agglomération mais amoindri dans cette dernière. Le projet pourra restaurer une meilleure fonctionnalité écologique de ce corridor sur cette portion.

La présence de plusieurs espèces d'oiseaux nicheurs nécessitera également des précautions quant aux périodes d'interventions en particulier. La pérennité des populations de certaines espèces végétales d'intérêt patrimoniale doit être assurée.

En résumé, il conviendra de viser, dans la conception de l'aménagement, le **maintien et le renforcement des échanges écologiques**, la conservation des conditions de développement de certaines espèces animales et végétales, de viser une période d'intervention qui permette de limiter les impacts sur les oiseaux nicheurs (intervention hors période de reproduction) et de proposer des mesures de conception des espaces verts permettant l'implantation d'une diversité d'espèces.

Envoyé en préfecture le 24/12/2019  
Reçu en préfecture le 24/12/2019  
Affiché le  
ID : 060-200067989-20191213-2019\_252-DE



- Zones d'intérêt écologique**
- Très élevé (bois et parc original le long du Thérain)
  - Élevé (intérêt réduit par son implantation sur remblais pollués)
  - Faible à modéré
  - Site d'études

Réalisation ALFA Environnement 2014  
IGN-France Raster 2009

0 30 60 120  
Mètres

## 5.4 LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES (SRADDET)

Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) des Hauts-de-France, a été arrêté en séance plénière du Conseil Régional le 31 janvier 2019.

La déclinaison des objectifs est la suivante :

### 1. Attractivité économique

- 1.1. Soutenir les excellences régionales
- 1.2. Favoriser la diversification économique des territoires en articulation avec les écosystèmes territoriaux (EET)
- 1.3. Déployer l'économie circulaire (EET, CAE, PRPGD)
- 1.4. Conforter les pôles d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation et développer leur accessibilité (EET)
- 1.5. Soutenir le développement et la transformation des filières professionnelles de l'habitat

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Compatibilité du projet</b> | 1.1 Non concerné<br>1.2 Non concerné<br>1.3 Compatible (Eco-quartier)<br>1.4 Non concerné<br>1.5 Non concerné |
|--------------------------------|---|

### 2. Affirmer un positionnement de hub logistique

- 2.1. Augmenter la part modale du fluvial et du ferroviaire dans le transport de marchandises (CAE- TIM)
- 2.2. Optimiser l'implantation des activités logistiques (TIM-GEE)
- 2.3. Favoriser des formes de logistique urbaine et de desserte du dernier km plus efficaces (CAE)

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Compatibilité du projet</b> | 2.1 Non concerné<br>2.2 Non concerné<br>2.3 Non concerné |
|--------------------------------|--|

### 3. Atouts inter -territoires

- 3.1. Faire du Canal Seine-Nord Europe un vecteur de développement économique, industriel et un support d'aménités
- 3.2. Faire du CSNE un maillon structurant du Hub logistique Hauts-de-France en veillant notamment à la complémentarité et la mise en réseau des sites et infrastructures (TIM)
- 3.3. Optimiser l'usage de la voie d'eau par une mobilisation des terrains nécessaires au développement économique, touristique et récréatif du Canal (TIM-CAE)
- 3.4. Tirer parti de la voie d'eau comme ossature des mobilités alternatives et des loisirs, notamment en facilitant l'accès aux berges et aux quais (CAE)
- 3.5. Garantir un cadre de vie de qualité et un maintien de la biodiversité aux abords du Canal (BIO)

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Compatibilité du projet</b> | 3.1 Non concerné<br>3.2 Non concerné<br>3.3 Non concerné<br>3.4 Non concerné<br>3.5 Non concerné |
|--------------------------------|--|

**4. Assurer un développement équilibré et durable du littoral**

- 4.1. Assurer des conditions d'un accueil respectueux des équilibres sociaux, économiques et environnementaux sur le littoral (GEE-EET)
- 4.2. Valoriser les portes d'entrées en réduisant l'impact environnemental des flux (TIVM-BIO-EET)
- 4.3. Encourager la gestion intégrée du trait de côte (GEE-BIO)

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Compatibilité du projet</b> | 4.1 Non concerné<br>4.2 Non concerné<br>4.3 Non concerné |
|--------------------------------|--|

**5. Modèle d'aménagement**

- 5.1. Garantir un système de transport fiable et attractif
- 5.2. Proposer des conditions de déplacements soutenables (en transports en commun et sur le réseau routier) (TIV-CAE)
- 5.3. Améliorer l'accessibilité à la métropole lilloise (TIV)
- 5.4. Faciliter les échanges avec l'Ile-de-France, en particulier grâce à la liaison Roissy-Picardie (TIV)
- 5.5. Encourager des solutions de mobilité pour tous les publics et les territoires les plus vulnérables (TIV-EET-DTRx)
- 5.6. Développer les pôles d'échanges multimodaux (TIVM)
- 5.7. Tendre vers un système intégré de transport à l'échelle des Hauts de France (TIV)
- 5.8. Favoriser le développement des pratiques alternatives et complémentaires à la voiture individuelle (CAE)

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Compatibilité du projet</b> | 5.1 Non concerné<br>5.2 Compatible (localisation de l'éco-quartier)<br>5.3 Non concerné<br>5.4 Compatible (urbanisation à proximité d'un pôle de gare)<br>5.5 Non concerné<br>5.6 Non concerné (territoire : compatible)<br>5.7 Non concerné<br>5.8 Compatible (développement des modes alternatifs) |
|--------------------------------|--|

**6. Favoriser un aménagement équilibre des territoires**

- 6.1. Rééquilibrer l'offre commerciale en faveur des centres villes et des centres bourgs (GEE)
- 6.2. Produire du logement à la hauteur des besoins et en cohérence avec l'ossature régionale (LGT)
- 6.3. Réduire la consommation des surfaces agricoles, naturelles et forestières (GEE-CAE)
- 6.4. Privilégier le renouvellement urbain à l'extension urbaine (GEE-CAE)
- 6.5. Développer des modes d'aménagement innovants et prenant en compte les enjeux de biodiversité et de transition énergétique (GEE-BIO)
- 6.6. Améliorer l'accessibilité des services au public - une articulation du SRADDET et des SDAASP (EET-DTRx)
- 6.7. Soutenir l'accès au logement (LGT)
- 6.8. Développer les stratégies numériques dans les territoires (EET)
- 6.9. Développer de nouvelles formes de travail grâce à un écosystème numérique, en particulier dans les territoires peu denses et isolés (EET-DTRx)

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Compatibilité du projet</b> | 6.1 Compatible (proximité centre-ville)<br>6.2 Compatible (localisation encourage l'équilibre ha<br>6.3 Compatible (requalification de « friches » industrielles)<br>6.4 Compatible (requalification de « friches » industrielles)<br>6.5 Compatible (prise en compte des enjeux de biodiversité dans le projet)<br>6.6 Compatible<br>6.7 Compatible (offre de logements)<br>6.8 Non concerné<br>6.9 Non concerné |
|--------------------------------|---|

Le projet reprend en effet les termes des règles générales suivantes du SRADET :

- GEE-CAE : "la densification indispensable du tissu urbain se fera sans porter préjudice à la qualité des espaces urbains (prise en compte notamment des usages des habitants, de la cohérence paysagère et architecturale au regard de l'environnement urbain) et à la préservation de la biodiversité"

- GEE-BIO-CAE : "la biodiversité en milieu urbain, notamment par le développement d'espaces végétalisés et paysagers valorisant les espèces locales »

## 7. Gestion de ressources Encourager la sobriété et organiser les transitions

- 7.1. Réduire les consommations d'énergies et les émissions de gaz à effet de serre (CAE)
- 7.2. Améliorer la qualité de l'air en lien avec les enjeux de santé publique et de qualité de vie (CAE)
- 7.3. Développer l'autonomie énergétique des territoires et des entreprises (CAE)
- 7.4. Expérimenter et développer des modes de production bas carbone (CAE)
- 7.5. Réhabiliter thermiquement le bâti tertiaire et résidentiel (CAE-LGT)
- 7.6. Encourager l'usage de véhicules moins émetteurs de gaz à effet de serre et de polluants, dont électriques et/ou gaz (CAE)
- 7.7. Maintenir et restaurer les services systémiques fournis par les sols notamment en terme de piège à carbone (CAE)
- 7.8. Adapter les territoires au changement climatique (CAE)
- 7.9. Réduire nos déchets à la source, transformer nos modes de consommation, inciter au tri et au recyclage (PRPGD)
- 7.10. Collecter, valoriser, éliminer les déchets (PRPGD)

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Compatibilité du projet</b> | 7.1 Compatible (Eco-quartier)<br>7.2 Compatible (favorise la diminution de l'utilisation de véhicule à moteur)<br>7.3 Non concerné<br>7.4 Non concerné<br>7.5 Non concerné (bâtiment neuf)<br>7.6 Compatible (mise en œuvre de borne de recharge)<br>7.7 Non concerné<br>7.8 Non concerné<br>7.9 Compatible (dispositif pour le tri mis en œuvre)<br>7.10 Compatible (dispositif mis en œuvre sur le territoire) |
|--------------------------------|--|

## 8. Valoriser les cadres de vie et la nature régionale

- 8.1. Garantir des paysages et un cadre de vie de qualité et œuvrer à la reconquête des chemins ruraux
- 8.2. Valoriser les ressources remarquables du territoire et l'accueil de nouvelles activités dans les espaces ruraux peu denses et isolés (EET-BIO)
- 8.3. Maintenir et développer les services rendus par la biodiversité (BIO)
- 8.4. Objectifs par sous-trames et objectifs afférents (BIO)

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Compatibilité du projet</b> | 8.1 Compatible (maintien d'espaces écologiques)<br>8.2 Non concerné<br>8.3 Compatible (maintien des continuités existantes et restauration)<br>8.4 Compatible (préservation et renforcement des sous trames existante sur site) |
|--------------------------------|---|

## 5.5 ZONES A DOMINANTE HUMIDE

Un bilan des zones à dominante humide a été réalisé par le Réseau Partenarial des données sur les zones humides et a permis d'obtenir notamment la cartographie reprise ci-après :



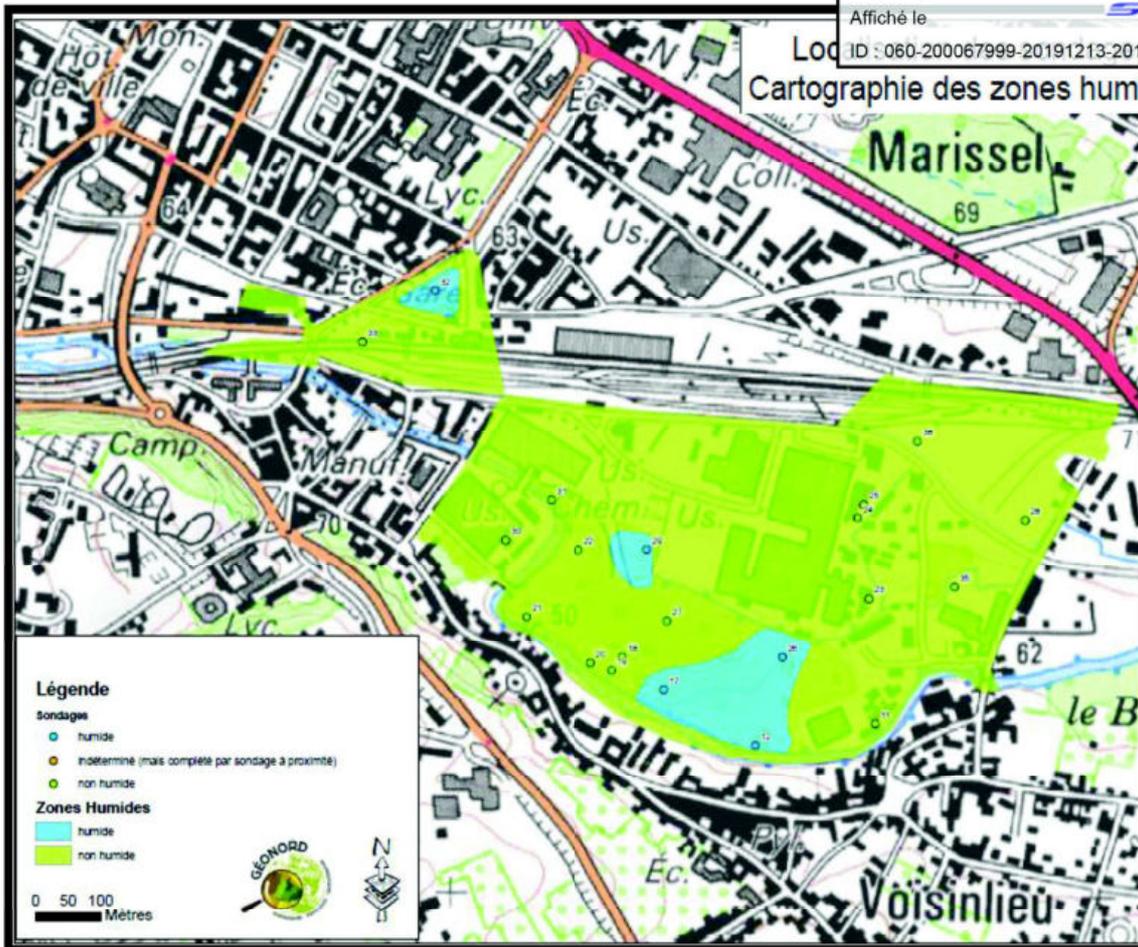
Le site ne se situe pas en zone à dominante humide. Cependant l'expertise des habitats réalisée par le bureau d'études ALFA Environnement a mis en exergue la nécessité d'études complémentaires sur le caractère humide.

- ANNEXE 2 – Expertise “ZONE HUMIDE – CRITERE “VEGETATION” - ALFA Environnement.

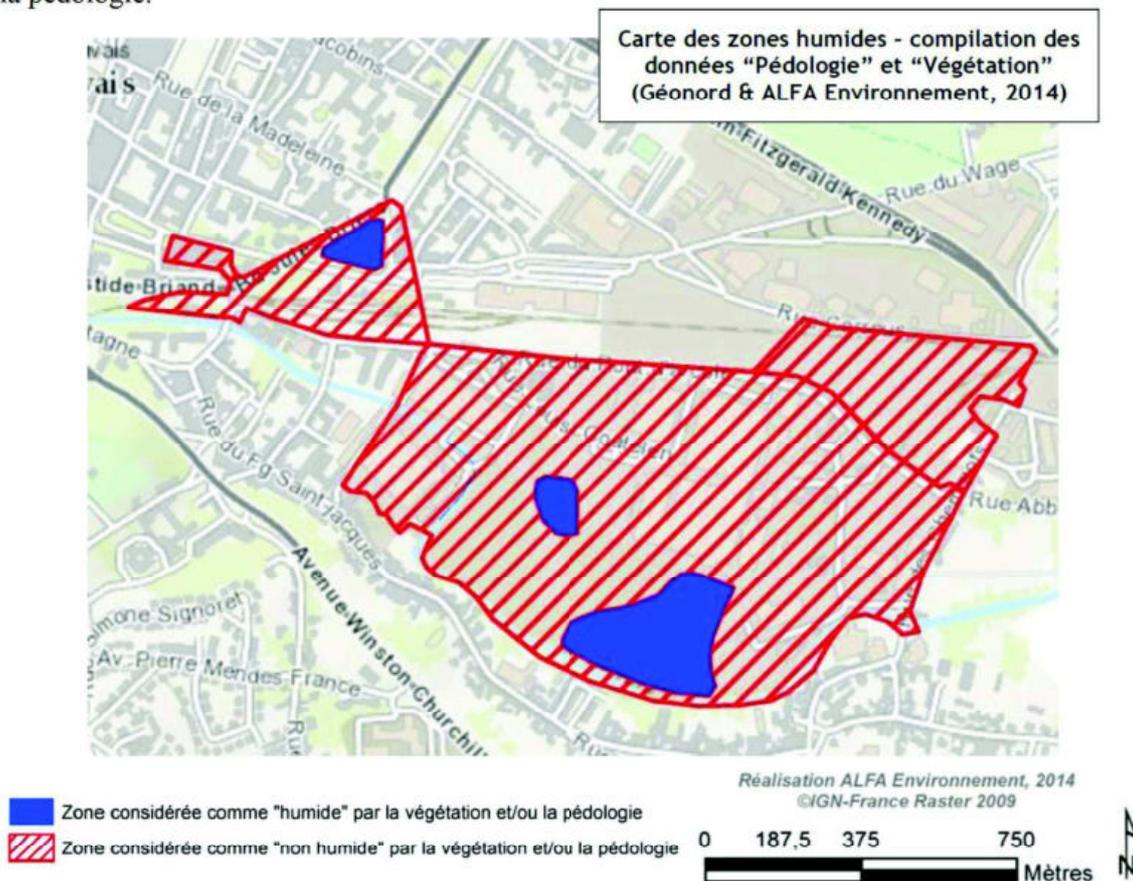
Une étude pédologique a ainsi été réalisée par le cabinet Géonord afin de déterminer le caractère ou non humide du site.

- ANNEXE 3 : Etude pédologique - Géonord

A l'issue de ces investigations, il s'avère que certains secteurs de la zone d'étude se sont révélés être des zones humides. Ces derniers sont localisés sur la cartographie reprise ci-après :



La carte ci-après établit la synthèse des cartes d'expertise "zone humide" par la végétation et par la pédologie.



## 5.6 PAYSAGES

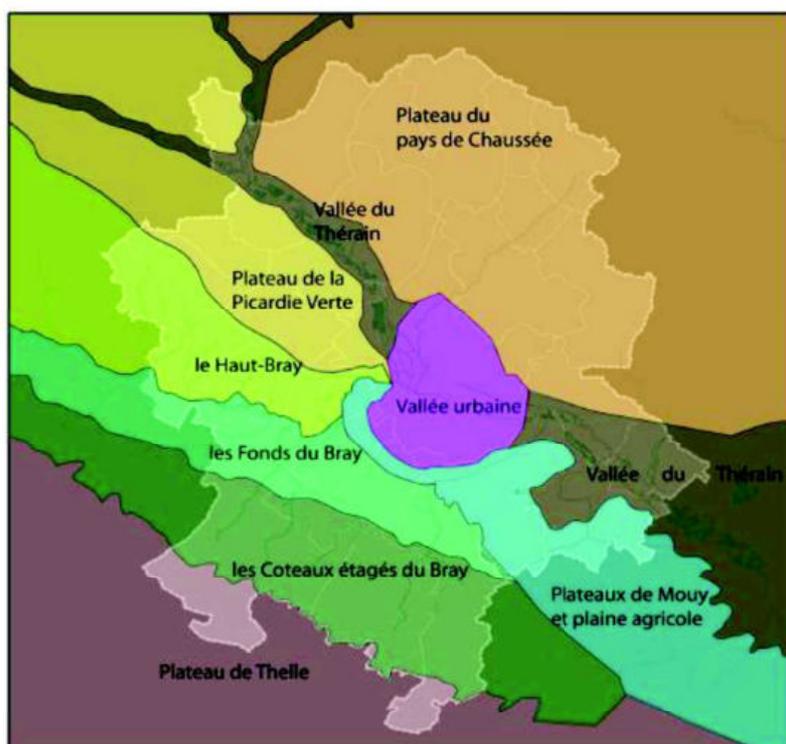
### A l'échelle de l'agglomération

Le Beauvaisis ne constitue pas une entité paysagère unique. Il se compose de plusieurs paysages.

Sur la base de l'Atlas des paysages de l'Oise, le Beauvaisis s'inscrit principalement dans 3 de ses grands paysages : le Plateau Picard, la Boutonnière du Bray et le Clermontois. Il se trouve également en limite d'une quatrième entité, le Plateau de Thelle.

Le territoire comprend des identités paysagères plus diversifiées au sein de ces grandes entités, distinguant :

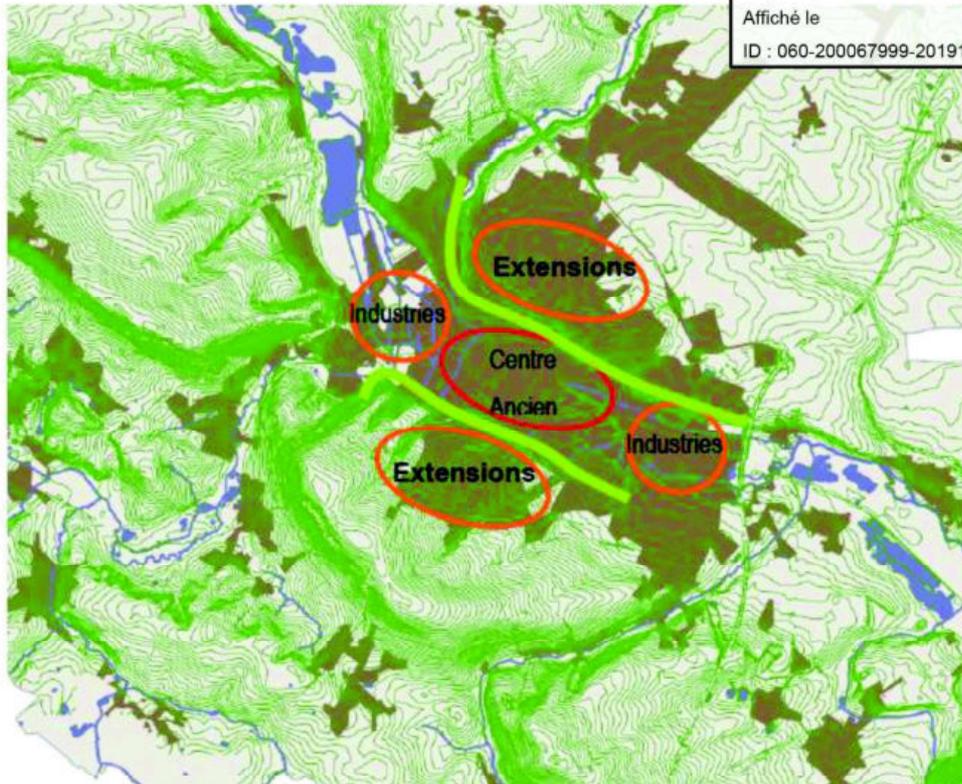
- au sein du plateau Picard : la vallée du Thérain amont et les plateaux de la Picardie Verte et du Pays de Chaussée
- au sein du Clermontois : les plateaux du Clermontois et la vallée du Thérain aval



Les sous-unités paysagères du territoire - Source : territoires Sites & Cités

### Au niveau du site : La vallée urbaine de Beauvais

Cet espace, situé au point de convergence de grandes vallées, est marqué par la densité urbaine. Seuls quelques espaces agricoles, constituant une zone tampon avec la campagne et les villages environnants, intègrent encore les limites de la ville centre. Le positionnement de la ville au croisement de plusieurs vallées se traduit par des ruptures topographiques. Le centre-ville ancien est situé dans la vallée, les industries autrefois localisées en coeur de ville se sont déplacées en périphérie, les annexions de communes et les extensions sur les plateaux se côtoient.



Zone urbaine de Beauvais - Source fond de plan : étude préalable au SCoT – schéma d'agglomération du Beauvaisis – CAB 2005

Le PLU de Beauvais (approuvé) comprend un projet global de renforcement de la qualité du cadre de vie. Il s'appuie sur un diagnostic et propose un schéma d'action, avec des projets notamment au niveau de la vallée du Thérain.

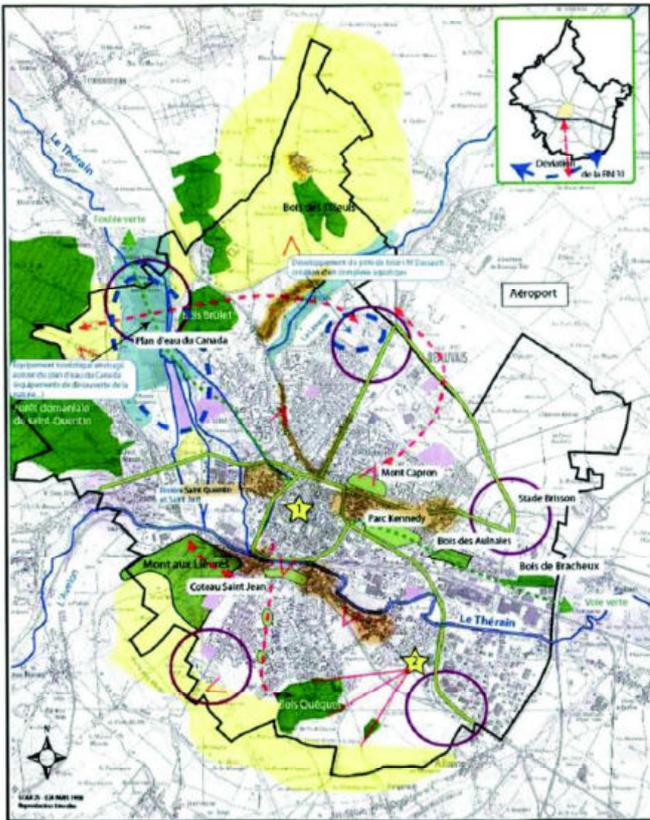
Le secteur d'étude présente quant à lui un paysage industriel et d'activités en friche. On y trouve également :

- de grandes emprises vides marquées par le paysage ferroviaire voisin,
- quelques bâtiments de grande taille : La Brosserie, Emmaüs
- des infrastructures routières
- de la végétation en bordure de rivière.

Le projet de reconversion doit ainsi faire l'objet d'une réflexion en terme d'intégration paysagère afin de valoriser l'existant et notamment les berges du Thérain.

Une étude paysagère sera réalisée dans le cadre de la définition plus précise du projet en s'appuyant sur des compétences spécialisées.

Le futur dossier de réalisation de ZAC intégrera un complément à l'étude d'impact du niveau de l'avant projet.



**Axe E**

**RENFORCER LA QUALITE DU CADRE DE VIE**

**Préserver et valoriser les espaces naturels, les espaces verts urbains et la qualité des paysages**

- Protéger les nombreux espaces boisés (forêt domaniale de Saint-Quentin, bois Quéquet, bois Brûlet...)
- Préserver la diversité naturelle (boisements, prairies...)
- Préserver la diversité des espaces naturels humides (vallée de la Liovette, vallée du Thérain et Plan d'eau du Canada)
- Protéger les espaces agricoles périphériques

**Améliorer les équipements et les services offerts à la ville**

- Requalifier et réaménager les parcs et bois urbains
- - - Relier les espaces verts urbains
- Promouvoir les espaces de promenades le long des berges du Thérain et de l'avelon en développant des cheminements doux.
- - - Conforter la voie verte et la foulée verte
- Valorisation paysagère des grands itinéraires urbains existants
- V Protéger les cônes de vues intéressants sur la ville
- - - Favoriser le développement d'aménagements participant à la découverte du milieu naturel (autour du Plan d'eau du Canada)

**Poursuivre la mise en valeur du patrimoine bâti et paysager**

- Valoriser le traitement de l'espace public et du paysage des entrées de ville

**Patrimoine bâti**

- Préserver les caractéristiques architecturales des faubourgs et des hameaux

**Mettre en valeur les édifices historiques**

- 1 Cathédrale Saint Pierre : intervention sur l'espace public en riveage
- 2 Mairie : accueil d'équipements culturels

**Patrimoine paysager**

- Conforter le parc de jardins familiaux




Source : PADD arrêté du PLU de Beauvais

## **6 PATRIMOINE HISTORIQUE ET CULTUREL**

### **6.1 DIAGNOSTIC ARCHEOLOGIQUE**

Le porteur de projet s'engage à réaliser les diagnostics archéologiques prescrits.  
Ces diagnostics interviendront en amont des aménagements.

### **6.2 SITES INSCRITS ET MONUMENTS HISTORIQUES**

Sur la commune de Beauvais, ont pu être identifiés :

- 3 sites inscrits
- 23 monuments historiques

| Commune  | Monuments historiques   | Détail inscription  |
|--|---|---|
| BEAUVAIS   | <i>Eglise Saint-Etienne</i>   | Eglise Saint-Etienne : classement par liste de 1846   |
|  | <i>Ferme du Gros Chêne</i>  | Façades et toitures du logis ; ensemble des bâtiments des 18 <sup>ème</sup> siècle et 19 <sup>ème</sup> siècle composant l'unité agricole ; mur de clôture ancien de la ferme : inscription par arrêté du 10 avril 1992   |
|  | <i>Hôtel de Ville</i>   | Façade : classement par arrêté du 8 juillet 1912.   |
|  | <i>Maison en pan de bois, rue de l'Abbé Dubos</i>   | Maison pan de bois ISMH par arrêté du 14 mars 1996.   |
|  | <i>Maladrerie Saint-Lazare (ancienne), à Voisinlieu</i>   | Eglise ; dortoir ; réfectoire ; grange et bâtiment de la maladrerie classement par arrêté du 26 avril 1939<br>Mur d'enceinte avec ses portes ; logis avec mur en retour séparant les parcelles, bergerie et mur contigu jusqu'à la grange ; totalité du sol de l'ancienne maladrerie ; mur du 18 <sup>e</sup> siècle entre les parcelles AE 134 et AE : inscription par arrêté du 28 juin 1989  |
|  | <i>Palais épiscopal (ancien)</i>  | Palais épiscopal (ancien) : classement par liste de 1862  |
|  | <i>Remparts gallo romains</i>   | Remparts gallo romains dans l'ancien évêché (galerie nationale de la Tapisserie) : classement par liste de 1889-<br>Soubassement de remparts gallo romains, le long de la rue et de l'impasse Beauregard, depuis l'angle Nord Est de l'ancienne enceinte jusqu'à la rue Frette, y compris le mur parallèle à la rue du Théâtre ; la tour semi circulaire au droit du chevet de la cathédrale et le mur parallèle à la rue du Musée en face de la rue Saint-Laurent, vestiges mis au jour par les bombardements inscription par arrêté du 22 décembre 1941<br>Les autres remparts gallo romains, y compris la partie enterrée : inscription par arrêté du 2 février 1949 |
|  | <i>Tour Boileau</i>   | Tour Boileau : inscription par arrêté du 5 avril 1930, rectifié par arrêté du 20 mai 1930   |
| <i>Maison en pan de bois (Musée, 1, rue du Tournebroche)</i> | Les façades et toitures de tous les bâtiments de la maison en pan de bois, ainsi que des caves médiévales situées sous l'aile sud : inscription par arrêté du 23 mai 1996 |   |

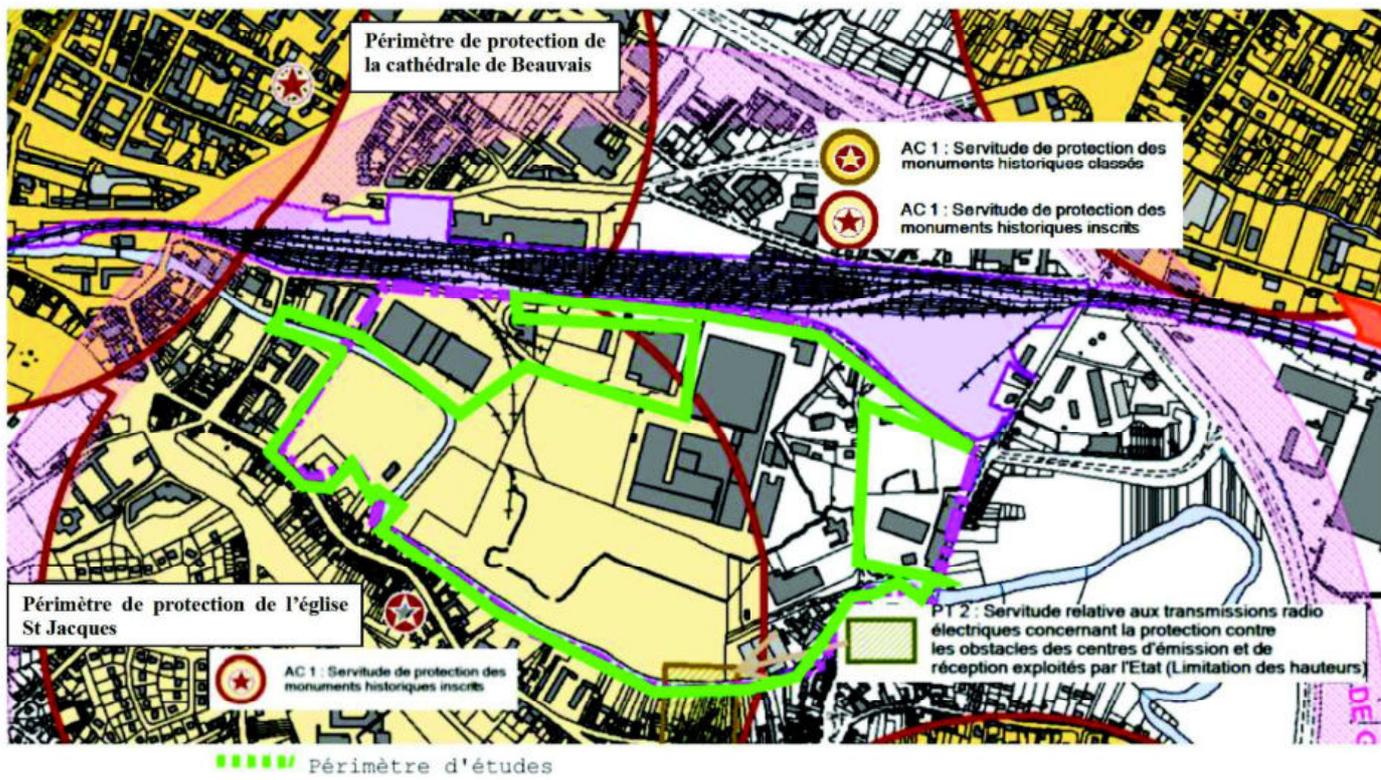
| Commune  | Monuments historiques                              | Détail inscription   |
|----------|--|--|
| BEAUVAIS | <i>Bureau des Pauvres (ancien)</i>                 | Ancien hôtel Saint-Just et la chapelle de brique et de pierre qui lui est attenante côté Nord : classement par arrêté du 11 décembre 1987-Façades et toitures sur rue et sur cour du bâtiment de la rue de Buzenval, y compris ses amorces de retour au nord-ouest et nord-est ; à l'intérieur de ce bâtiment : l'escalier à balustres et la cheminée de l'appartement de l'administrateur ; le bâtiment à pan de bois à l'angle de la rue du 27 Juin et de la rue de Gesvres : inscription par arrêté du 11 décembre 1987 |
|          | <i>Maison Greber</i>                               | Maison Greber : classement par décret du 28 juin 1979  |
|          | <i>Immeuble</i>                                    | Façade et toiture : classement par arrêté du 6 août 1932   |
|          | <i>Chapelle du cimetière de Notre-Dame du Thil</i> | Chapelle du cimetière de Notre-Dame du Thil : classement par arrêté du 5 juillet 1930  |
|          | <i>Maison</i>                                      | Façade et toiture sur rue et sur cour : inscription par arrêté du 27 juillet 1932<br>- 52, rue Gambetta<br>- rue de Gesvres  |
|          | <i>Maison dite des Trois Piliers</i>               | Maison dite des Trois Piliers : classement par liste de 1889   |
|          | <i>Maison</i>                                      | Façade et toiture : inscription par arrêté du 11 septembre 1933  |

|          |   |  |
|----------|---|--|
| BEAUVAIS | <i>Abbaye Saint-Lucien (ancienne), à Notre-Dame-du-Thil</i> | Porte : classement par arrêté du 13 août 1935<br>Tour Saint-Lucien : inscription par arrêté du 17 septembre 1935<br>Vestiges de l'ancienne abbaye : classement par arrêté du 22 octobre 1965   |
|          | <i>Abbaye Saint-Quentin (ancienne)</i>                      | Parois supportant des restes de peintures murales du 17 <sup>e</sup> siècle ornant le chevet de la partie basse de l'ancienne chapelle : classement par arrêté du 11 février 1963<br>Façades et toitures du logis abbatial et des deux pavillons d'entrée ; escalier monumental avec sa rampe ; chapelle (sauf parties classées) ; canaux situés à l'Est et au Nord du logis abbatial ; ensemble de sols compris dans la limite de ces canaux : inscription par arrêté du 6 janvier 1989 |
|          | <i>Cathédrale Saint-Pierre</i>                              | Cathédrale Saint-Pierre : classement par liste de 1840   |
|          | <i>Cloître de la cathédrale et de l'ancien musée</i>        | Cloître de la cathédrale et de l'ancien musée : classement par arrêté du 24 décembre 1927  |
|          | <i>Eglise de la Basse Œuvre</i>                             | Eglise de la Basse Œuvre : classement par liste de 1840  |
|          | <i>Eglise de Marissel</i>                                   | Eglise de Marissel : classement par arrêté du 13 juin 1913   |
|          | <i>Eglise Saint-Barthélemy (ancienne)</i>                   | Eglise Saint-Barthélemy (restes de l'ancienne) : inscription par arrêté du 1 <sup>er</sup> avril 1930  |

Conformément à la Loi de 1913 sur les abords des monuments historiques, ces édifices bénéficient d'un périmètre de protection de 500 m dans lequel les constructions doivent obtenir l'approbation de l'Architecte des Bâtiments de France du département concerné.

La zone est couverte par bon nombre de ces périmètres de protection comme le montre la cartographie ci-après :

Envoyé en préfecture le 24/12/2019  
Reçu en préfecture le 24/12/2019  
Affiché le   
ID : 060-200067999-20191213-2019\_252-DE



## 7 PATRIMOINE TOURISTIQUE ET DE LOISIRS

Dans le cadre du patrimoine touristique et de loisirs de la ville de Beauvais, les rives du Thérain peuvent contribuer à l'attrait touristique de la ville et être relié à terme au réseau Trans'Oise qui se développe en frange de Beauvais

Dans le secteur d'étude, des éléments du patrimoine industriel préservés lors des démolitions seront intégrés au projet de réaménagement du site. Ces éléments sont repris sur les photos ci-après :

Envoyé en préfecture le 24/12/2019  
Reçu en préfecture le 24/12/2019  
Affiché le   
ID : 060-200067999-20191213-2019\_252-DE



## 8 AIR

La région Hauts-de-France est productrice de polluants mais elle dispose d'éléments orographiques et climatiques assurant une bonne dispersion de ces polluants.

Les facteurs climatiques influençant la qualité de l'air sont :

- ❖ Des vitesses de vent rapides,
- ❖ Des précipitations bien réparties durant l'année (environ 600 mm par an),
- ❖ Une faible insolation (limitant la formation la constitution de smogs photochimiques)

⇒ *Les sources de pollution atmosphérique peuvent être :*

- Transports.

Quelques exemples de polluants émis : particules dans les gaz d'échappement, oxydes d'azote, monoxyde de carbone...

- Chauffages individuel et collectif

Quelques exemples de polluants émis : dioxyde de soufre, monoxyde de carbone...

- Industries.

Quelques exemples de polluants émis : dioxyde de soufre, métaux, composés organiques volatils...

- Agriculture

Quelques exemples de polluants émis : produits phytosanitaires, ammoniac lors de l'épandage des lisiers...

- Incinération des ordures ménagères.

Quelques exemples de polluants émis : métaux, acide chlorhydrique...

- Activités domestiques.

Quelques exemples de polluants émis : composés organiques volatils, produits phytosanitaires...

⇒ *Les effets des principaux polluants de l'atmosphère sont les suivants :*

### **Le monoxyde de carbone (CO)**

Le CO se fixe à la place de l'oxygène sur l'hémoglobine du sang, conduisant à un manque d'oxygénation de l'organisme (cœur, cerveau). Les symptômes sont les maux de tête, les vertiges, puis les nausées, les vomissements. En cas d'exposition prolongée, cela peut aller jusqu'au coma et à la mort.

### **Le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>)**

Le SO<sub>2</sub> irrite les muqueuses, la peau et les voies respiratoires supérieures (toux, gêne respiratoire). Il agit en synergie avec d'autres substances, notamment avec les fines particules.

### **Les oxydes d'azote (NO)**

Le NO<sub>2</sub> est un gaz irritant pour les bronches. Chez les asthmatiques, il augmente la fréquence et la gravité des crises. Chez l'enfant, il favorise les infections pulmonaires.

### **L'ozone (O<sub>3</sub>)**

L'ozone est un gaz agressif qui pénètre facilement jusqu'aux voies respiratoires les plus fines. Il provoque la toux, des altérations pulmonaires ainsi que des irritations oculaires.

**Les poussières**

Les poussières les plus fines peuvent irriter les voies respiratoires et support de polluants cancérigènes.

⇒ *Les différents seuils sont définis de la manière suivante :*

Le niveau d'exposition d'un individu à un polluant est le produit de la concentration en polluant auquel un individu a été exposé par le temps pendant lequel il a été exposé.

**Les niveaux sont fixés selon le Code de l'Environnement - Partie réglementaire – Livre II – Titre II – Chapitre 1 –Section 1 :**

**Le Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) :**

|                              | <b>Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) en µg/m<sup>3</sup>, en moyenne horaire</b> |
|------------------------------|---|
| <b>Niveau d'information*</b> | 200   |
| <b>Niveau d'alerte *</b>     | 400 ou 200 <sup>c</sup>   |

c : si la procédure d'information a été déclenchée la veille ou le jour même et que les prévisions font craindre un nouveau déclenchement pour le lendemain.

**L'ozone (O<sub>3</sub>) :**

|                              | <b>Ozone (O<sub>3</sub>) en µg/m<sup>3</sup>, en moyenne horaire</b> |
|------------------------------|--|
| <b>Niveau d'information*</b> | 180  |
| <b>Niveau d'alerte *</b>     | seuil 240 <sup>a</sup> - seuil 300 <sup>a</sup> -seuil 360           |

a : trois heures consécutives

**Les poussières en suspension (PM10) :**

|                             | <b>Poussières en suspension (PM10) en µg/m<sup>3</sup>, en moyenne journalière</b> |
|-----------------------------|--|
| <b>Niveau d'information</b> | 50   |
| <b>Niveau d'alerte</b>      | 80   |

**Le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) :**

|                             | <b>Dioxyde de Soufre (SO<sub>2</sub>) en µg/m<sup>3</sup>, en moyenne horaire</b> |
|-----------------------------|---|
| <b>Niveau d'information</b> | 300   |
| <b>Niveau d'alerte</b>      | 500 <sup>a</sup>  |

a : trois heures consécutives

⇒ *Les outils mis en œuvre*

*Depuis la Loi n°96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE), les pouvoirs publics ont notamment pour objectif de prévenir, surveiller et supprimer les pollutions atmosphériques afin de préserver la qualité de l'air.*

La Loi Grenelle II définit le rôle stratégique du SRCAE (schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie) en matière d'atteinte des objectifs de qualité de l'air en région. Il est amené à remplacer et ainsi réviser le plan régional pour la qualité de l'air.

Ce schéma a notamment pour objectif l'atteinte des objectifs régulateurs et durable des valeurs limites reprises dans l'article R.221-1 du code de l'air par les lois Grenelle 1 et 2.

⇒ *Le Réseau ATMO*

La Fédération ATMO représente l'ensemble des 34 associations, agréées pour la surveillance de la qualité de l'air (AASQA).

Conformément à la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie, les associations agréées regroupent 4 collèges, qui sont équitablement représentés au sein des Conseils d'Administration:

- Les Préfets et Services de l'Etat
- Les Collectivités locales et territoriales
- Les Emetteurs (transporteurs, industriels...)
- Les Associations de protection de l'environnement et des consommateurs et personnalités qualifiées.

En référence à la loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie du 30 décembre 1996, ATMO a ainsi les objectifs de :

- Mise en œuvre de la surveillance et de l'information sur la qualité de l'air
- Diffusion des résultats et des prévisions
- Transmission immédiate aux préfets des informations relatives aux dépassements ou prévisions de dépassements des seuils d'alerte et de recommandations.

ATMO PICARDIE a pour missions principales de :

#### **1- Surveiller**

Surveiller la qualité de l'air en Picardie, par des mesures en continu (24h/24 des indicateurs majeurs de la pollution atmosphérique) et par des mesures ponctuelles.

#### **2- Prévoir**

Prévoir la qualité de l'air du lendemain et les épisodes de pollution grâce à la modélisation

#### **1- Étudier**

Exploiter les données et réaliser des études spécifiques grâce aux moyens mobiles, aux préleveurs, aux bioindicateurs ...) en créant des cartes de répartition de pollution.

#### **4- Informer**

Informier chaque jour avec l'indice Atmo ou l'indice de la Qualité de l'Air (IQA).

Créer des supports d'information et de sensibilisation.

Informier la population en cas d'épisodes de pollution.

Cette surveillance s'appuie notamment sur un dispositif technique, composé de 18 stations de mesures, de préleveurs et d'un véhicule laboratoire (Mobil) permettant de couvrir l'ensemble du territoire de la Picardie.

## Répartition des stations sur l'agglomération du Beauvaisis



La ville de BEAUVAIS est ainsi couverte par le réseau ATMO.

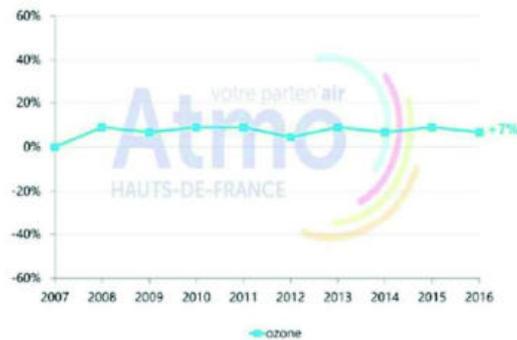
⇒ *Bilan des émissions*

Les stations de mesure les plus proches se situent sur Beauvais ; il s'agit de :

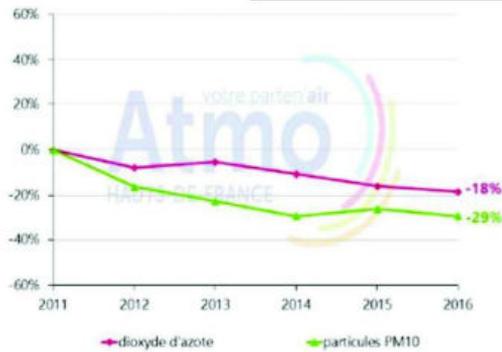
| Station                  | Adresse                      | Type                |
|--------------------------|------------------------------|---------------------|
| <b>Beaumont Beauvais</b> | Rue du Morvan                | <b>Péri Urbaine</b> |
| <b>Trafic Beauvais 1</b> | Boulevard du Docteur Lamotte | <b>Trafic</b>       |
| <b>Beauvais Tillé</b>    | aéroport                     | <b>Aéroport</b>     |

*Les données reprises ci-après sont issues des données 2016 sur la Qualité de l'air réalisé par ATMO Hauts-de-France.*

Evolution des concentrations de polluants en % par rapport à 2007 (conditions périurbaines) et à 2011 (conditions en proximité automobile)



Polluant réglementé en moyennes annuelles, mesuré en conditions périurbaines



Principaux polluants réglementés en moyennes annuelles, mesurés en proximité automobile

« Les teneurs en ozone pour l'unique station de fond de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis sont chaque année supérieures au niveau de 2007. Elles montrent toutefois une évolution relativement stable depuis 2008. En 2016, l'augmentation est de  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne par rapport à 2007, ce qui équivaut à une hausse de 7 %.

Les teneurs en particules PM10 et en dioxyde d'azote pour l'unique station de proximité automobile de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis sont chaque année inférieures aux niveaux de 2011. En 2016, les baisses sont respectivement de 29 et 18 %, ce qui correspond à une baisse de  $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pour les particules PM10 et de  $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pour le dioxyde d'azote. »

« Sur le territoire, la qualité de l'air a été globalement bonne en 2016, à l'exception de quelques épisodes de pollution et des valeurs réglementaires non respectées pour l'ozone et pour les particules PM2.5. À ces constats partagés sur la région, s'ajoute également un dépassement local de la valeur cible en nickel. »

## **SCHEMA REGIONAL DU CLIMAT, DE L’AIR ET DE L’ENERGIE**

« Le cadre du Schéma Régional du Climat, de l’Air et de l’Energie a été défini par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l’environnement (dite Loi Grenelle II). Le SRCAE fait l'objet d'une élaboration sous la double autorité du Préfet de région et du Président du Conseil régional, il a été signé le 6/7/2012.

Ce schéma vise à définir des objectifs et des orientations régionales à l’horizon de 2020 et 2050 en matière de lutte contre la pollution atmosphérique, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d’adaptation aux changements climatiques. Ces orientations serviront de cadre stratégique pour les collectivités territoriales et devront faciliter et renforcer la cohérence régionale des actions engagées par ces collectivités territoriales. »

Les grandes orientations sont reprises ci-après :

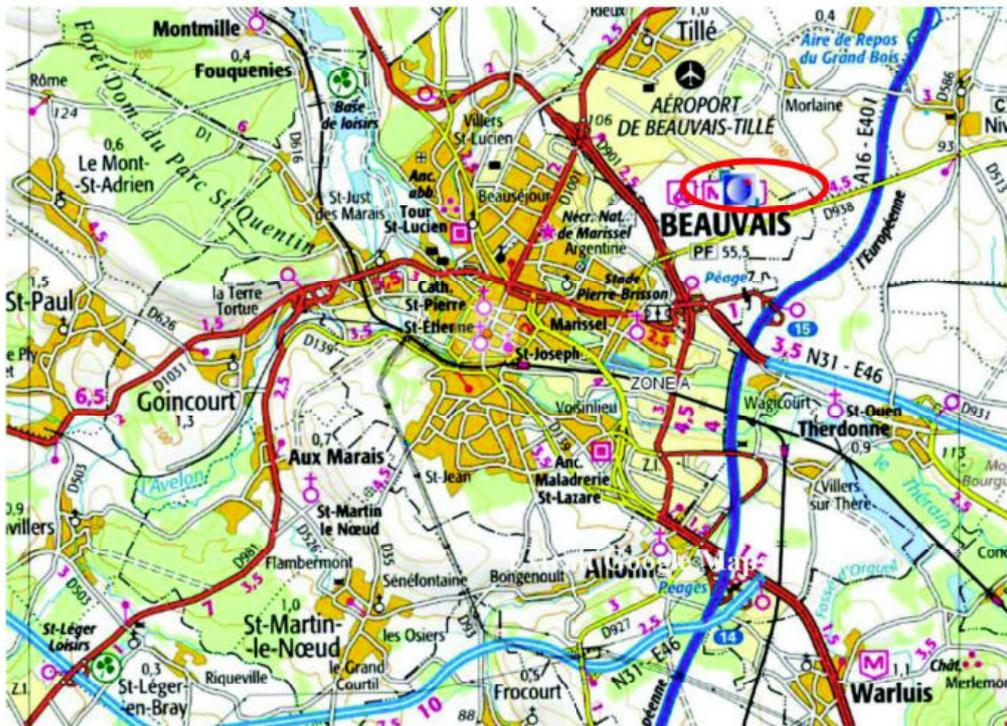
Envoyé en préfecture le 24/12/2019  
 Reçu en préfecture le 24/12/2019  
 Affiché le   
 ID : 060-200067989-20191213-2019\_252-DE

### Les orientations du Schéma Régional Climat Air Energie Picardie

| Secteurs  | Bâtiments   | Transports et urbanisme  | Agriculture et forêt  | Industrie et Services  | Production d'énergies renouvelables  |
|---|---|--|---|--|--|
| Enjeux  |   |  |   |  |  |
| Des conditions de vie durables pour les Picards                     | Orientation 1 -<br>La Picardie met en œuvre un plan massif de réhabilitation énergétique du bâtiment et soucieux de la qualité de l'air intérieur                                 | Orientation 2 -<br>La Picardie favorise une mobilité durable par ses politiques d'aménagement                  | Orientation 3 -<br>La Picardie accroît son offre de produits issus d'une agriculture locale et diversifiée  | Orientation 4 -<br>La Picardie encourage l'engagement social et environnemental de ses entreprises   | Orientation 5 -<br>La Picardie accroît l'autonomie énergétique de ses territoires et de ses habitants  |
| Un système productif innovant et décarboné                          | Orientation 6 -<br>La Picardie structure une offre dynamique et innovante en matière de réhabilitation et de construction de bâtiments  | Orientation 7 -<br>La Picardie contribue à l'amélioration de la performance énergétique des modes de transport | Orientation 8 -<br>La Picardie fait évoluer les pratiques agricoles afin d'en réduire l'impact carbone et la pollution par les produits phytosanitaires | Orientation 9 -<br>La Picardie accompagne ses entreprises dans la diminution de leur impact carbone et le développement des filières de l'économie verte | Orientation 10 -<br>La Picardie développe des filières innovantes de production et de stockage d'énergies locales et renouvelables                           |
| Des ressources naturelles et patrimoniales préservées et valorisées | Orientation 11 -<br>La Picardie favorise un habitat économe en ressources naturelles  | Orientation 12 -<br>La Picardie limite l'artificialisation des sols par une urbanisation maîtrisée             | Orientation 13 -<br>La Picardie prépare son agriculture et sa sylviculture aux évolutions de son contexte naturel                                       | Orientation 14 -<br>La Picardie s'engage sur la voie d'une production industrielle plus propre et économe en ressources naturelles                       | Orientation 15 -<br>La Picardie assure la compatibilité du développement des énergies renouvelables avec la préservation de l'environnement et du patrimoine |
| Une mobilisation collective et positive                             | Orientation 16 -<br>La Picardie assure la gouvernance du SRCAE et facilite l'appropriation des enjeux et des orientations climat air énergie par ses territoires et ses habitants |  |   |  |  |

## 9 LE CLIMAT (ENSEMBLE DES DONNEES ISSUES DE METEO FRANCE)

Le département de l’Oise est soumis à un climat océanique, doux et humide, avec prédominance des vents d’Ouest à Sud-ouest qui apportent des perturbations naissant sur l’Atlantique. La station météo la plus proche est celle de Beauvais.



Extrait Géoprtail

La spécificité du climat de la PICARDIE au sein des climats océaniques français est très liée à sa septentrionalité : ensoleillement réduit (**1589 heures par an soit, 4,3 heures par jour à Beauvais**, 1800 heures à Paris), hivers assez froids (3°C en janvier à Beauvais, 6.3°C à Brest).

Les nombres moyens de jours sont pour :

| <i>Brouillards</i> * | <b>Brouillards Maximum</b> | <b>Neige</b>  | <b>Orages ** entre Mai et Septembre</b>  | <b>Grêle</b>   |
|----------------------|----------------------------|---|--|----------------|
| 55 jours par an      | Octobre : 8 jours          | 16 jours par an<br>dont 8 entre<br>Janvier et Février | 14 jours en<br>moyenne au cours<br>de cette période,<br>sur un total annuel<br>de 18 jours | 3 jours par an |

\* Les brouillards (visibilité inférieure à 1 km)- Les situations anticycloniques d’hiver sont favorables à la formation de ces brouillards. Ils se produisent souvent en cours de nuit en raison du refroidissement nocturne qui provoque la formation de petites gouttelettes en suspension dans l’atmosphère.

\*\* La majorité des orages circule dans un régime de vents de Sud-ouest qui apportent de l’air d’origine subtropicale, chaud et humide.

## ENSOLEILLEMENT :

| Mois d'ensoleillement le plus faible et durée en heures | Mois d'ensoleillement le plus important et durée en heures |
|---|--|
| Décembre : 43 heures                                    | Juillet : 210 heures                                       |

## PRECIPITATIONS

| Hauteur annuelle des précipitations | Nombre de jours de précipitations avec une hauteur quotidienne supérieure à 1 mm | Mois le plus sec | Mois le plus arrosé |
|-------------------------------------|--|------------------|---------------------|
| 668 mm en moyenne par an.           | 116 jours  | Avril : 49 mm    | Décembre : 66 mm    |

Remarque pour Beauvais : Les épisodes pluvieux intenses sont assez rares : 2,9 jours par an avec un cumul quotidien dépassant 20 mm (soit 20 litres au m<sup>2</sup>). Le record en 24 heures s'élève à 64,7 mm le 2 juillet 1953.

## TEMPERATURES

| Température moyenne annuelle | Mois le plus froid et température moyenne | Mois le plus chaud et température moyenne | Nombre de jour de gel par an | Nombre de jours chauds (taux =>25°C) |
|------------------------------|---|---|------------------------------|--------------------------------------|
| 10,1 °C                      | Janvier / 3,0 °C                          | Juillet /17,6 °C                          | 62                           | 29                                   |

Remarque pour Beauvais : La canicule est rare il y a en moyenne 5 jours par an où les températures maximales dépassent 30 °C. La région n'est pas à l'abri de températures extrêmes : -19,7 °C le 28 janvier 1954, et 37,2 °C le 28 juillet 1947.

## ROSE DES VENTS

Les vents dominant viennent du secteur Sud-Ouest, en raison de la fréquence des systèmes dépressionnaires situés sur le proche Atlantique. Toutefois, on peut noter un nombre important de situations avec vents de Nord-Est (la Bise), notamment quand l'Anticyclone continental de Sibérie se renforce, en hiver et au printemps.

Les vents forts supérieurs à 16 m/s (58 km/h) sont observés 41 jours par an.

Les vents tempétueux dépassant 100 km/h en rafales sont enregistrés 1,6 jour par an, avec un maximum de 6 jours en 1990.

Le record de vitesse maximale instantanée du vent est de 148 km/h en juillet 1964.

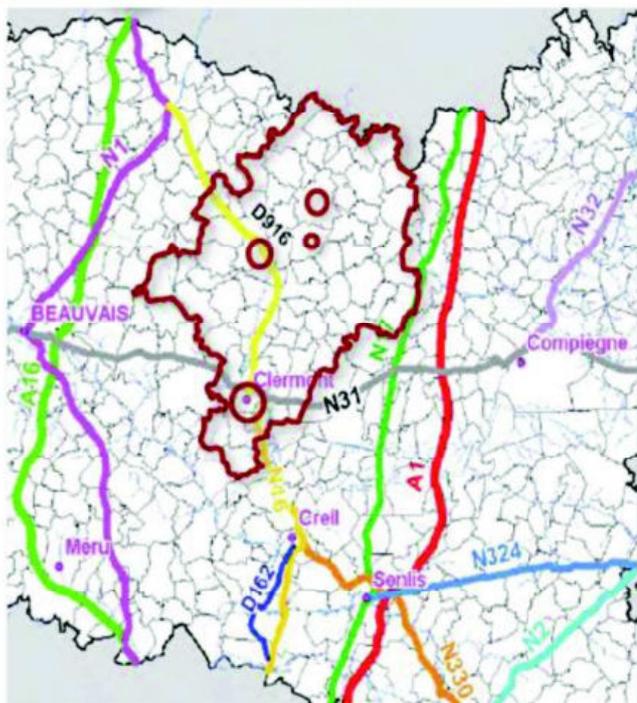
## 10 RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES

### 10.1 RISQUES LIÉS AUX TRANSPORTS

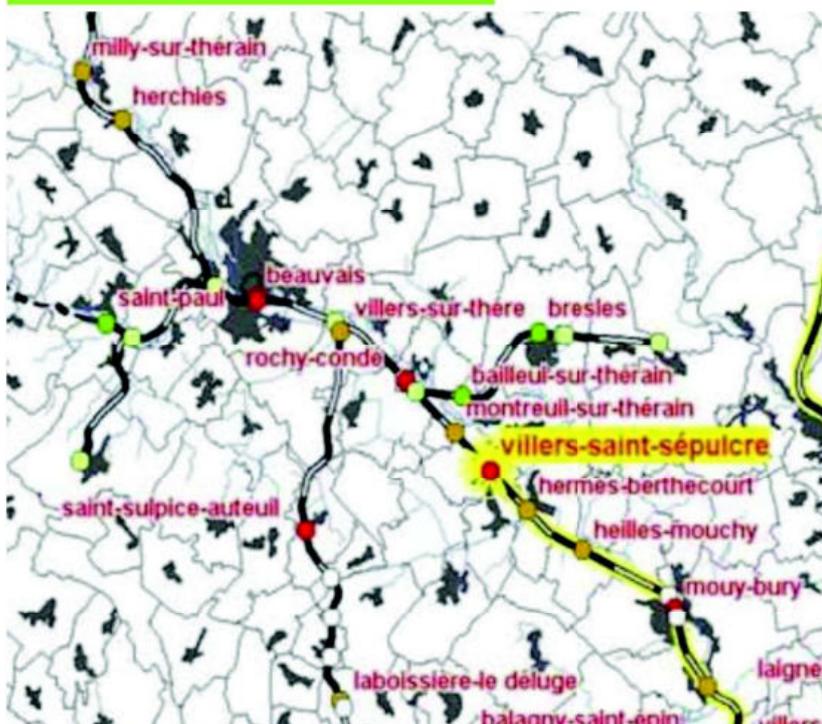
La commune de Beauvais n'est pas concernée par le risque de transport de matières dangereuses (routier/ferré/canalisation).

Les axes routiers concernés sont la N 1, l'A16, la N 31 et la RD 1001.

#### Axes routiers recevant des TMD



#### Axes ferrés recevant des TMD



Principaux flux de matières dangereuses  
 Creil Présence de matières dangereuses en gare

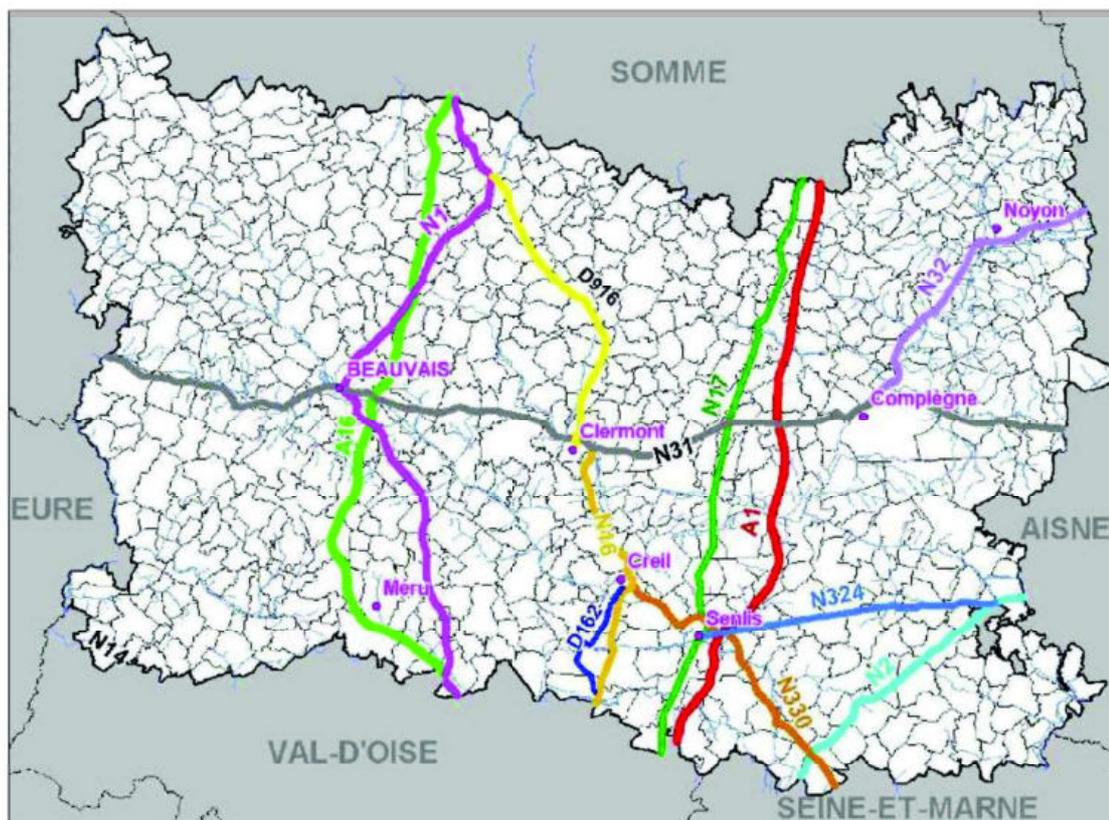
Embranchement ou cul de sac  
 Gare SNCF de fret seulement  
 Gare SNCF de voyageurs et de fret  
 Gare SNCF ou point d'arrêt voyageurs

Tronçon à grande vitesse  
 Voie normale  
 Voie ferrée normale neutralisée ou en vente par RFF

Réseau hydrographique  
 Limite de communes  
 Zone urbanisée

Sources : BD Cartho

Carte relative au Transport de Matières Dangereuses et Radioactive par route



### Cartes relative au Transport de matières dangereuses et radioactives par route

Les principaux axes de circulation ferroviaires empruntés pour le transport de matières dangereuses : PARIS Nord / CREIL – BEAUVAIS

La gare de Beauvais n'est pas concernée par le transport

Aucun axe pour le transport de matières radio actives n'est recensé sur le territoire de Beauvais.

### 10.2 RISQUES INDUSTRIELS

Il n'y pas de PPRT recensé sur la commune de BEAUVAIS, ni d'établissement SEVESO « seuil haut »

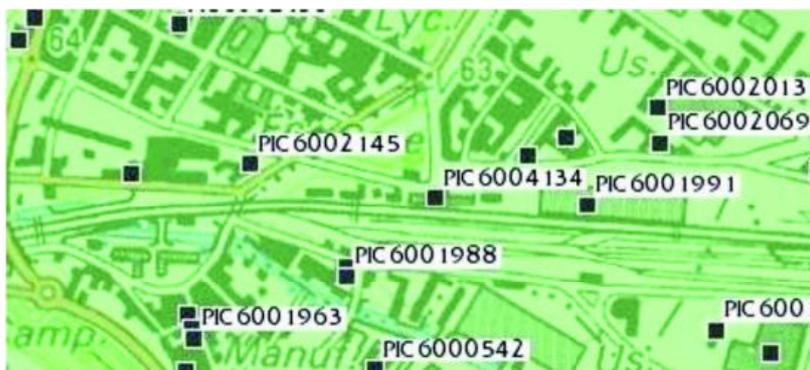
### 10.3 POLLUTION DES SOLS

#### ➔ BASIAS

La base de données BASIAS a permis de recenser les sites potentiellement pollués suivants :



- PIC6001966** La Brosse et Dupont réunis Sté (ex. Ets Dupont et Cie, ex. Ets Dupont et Deschamps)
  - PIC6001985** Bosh SA (ex SA Allied Signal, ex SA Bendix France, ex SA DBA, ex. Sté Lockheed)
  - PIC6001989** Viot-Combustibles (Ets) (ex Viot maurice Ets)
  - PIC6001990** T.E.O. Sté
  - PIC6001993** Peuron marcel (Ets)
- Remarque : Le site BOSCH est répertorié dans l'inventaire BASOL.



|                   |                                       |  |   |  |            |
|-------------------|---------------------------------------|--|---|--|------------|
| <b>PIC6002133</b> | Lefebvre émile<br>S.A.R.L.            | (ex Moto ant Co, ex<br>Garage de la Porte<br>de Paris) | Briand (bd Aristide), 12.<br>Beauvais 60000                               | Activité<br>terminée<br>En friche              | inventorié |
| <b>PIC6002145</b> | Sté des Tuileries de<br>Beauvais S.A. |  | République (avenue de la), 50-<br>52 (ex 12). Beauvais 60000              | Activité<br>terminée<br>Réaménagé<br>en bureau | inventorié |
| <b>PIC6004134</b> | Sté National des<br>Chemins de Fer    | SNCF   | République (avenue de la) et<br>Pont d'Arcole (rue du).<br>Beauvais 60000 | En activité                                    | inventorié |

## ➤ Diagnostic de pollution des sols

Un diagnostic initial de pollution des sols a été mené sur la totalité du périmètre de la ZAC par le bureau d'études STUDEIS en septembre 2014 (Rapport SSE 1121/B).

Au vu de l'importance du site, le périmètre a été découpé en différents lots dans le cadre de l'étude, lots repris ci-après :

| N° | Intitulé                             | Parcelles cadastrales  | Superficie (m²) |
|----|--------------------------------------|--|-----------------|
| 1  | La Brosse et Dupont                  | W-433, W-432, W-348, W-142, V-349, AD-571  | 146 618         |
| 2  | Bosch                                | V-348, V-419   | 84 153          |
| 3  | Spiky                                | AD-628, AD-458, AD-348, AD-457, AD-455   | 10 401          |
| 4  | Secteur « Match »                    | V-713, V-733, V-734, V-735   | 14 061          |
| 5  | ANRH+SCI Jean Mic + KDI Nozal        | W-205, W-315, V-708, W-314, V-631, V-712   | 24 202          |
| 6  | Secteur « La Fontaine Saint Martin » | V-630, V623, V616, V-613, V-615, V-618, V-619, V-622, V-612, V-614, V-617, V-621, V-528, V-447, V-476, V-446, V-448, V-478, V-480, V-479, V-464, V-449, V-12 | 16 875          |
| 7  | Secteur « Emmaüs »                   | AD-647, AD-649, AD-650   | 14 626          |



*Carte de découpage du site (extraite du rapport STUDEIS)*

➤ En ANNEXE 4 : Diagnostic initial de pollution des sols sur la totalité du périmètre par le bureau d'études STUDEIS en septembre 2014 (Rapport SSE 1121/B).

⇒ **Lot n°1 : La Brosse et Dupont**

Partie « Bâtiments industriels » - Zone Nord

Des traces d'hydrocarbures n'ayant été détectées qu'en un seul point à l'extérieur des bâtiments, et sous réserve de la présence d'une séparation physique entre les matériaux contenant des métaux et les utilisateurs du site (dalle de béton, bitume, terre végétale), la qualité des sols de la zone Nord mise en évidence par les analyses réalisées par l'Atelier d'Ecologie Urbaine semble compatible avec l'usage industriel actuel du site.

En cas de changement d'usage, la mise en œuvre d'une Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires pourra s'avérer nécessaire pour évaluer la compatibilité de la qualité des sols du site avec le futur usage envisagé.

Partie « Bâtiments industriels » - Zone Sud

La zone Sud de la partie « Bâtiments industriels » est aujourd'hui en attente de reconversion. La comparaison des investigations réalisées avec les sources de pollution potentielles mises en évidence par l'analyse de l'étude historique du site montre la nécessité de mettre en œuvre des investigations complémentaires pour évaluer la qualité des sols au droit de sources des sources de pollution potentielles suivantes :

- Cuve enterrée et poste de transformation le long de la rue du Faubourg Saint Jacques ;
- Poste de transformation dans l'ancien bâtiment principal ;
- Ancien magasin essence et benzine, le long du Thérain.

A l'issue de ces investigations complémentaires, et compte tenu des résultats déjà connus, la réalisation d'une Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires sera nécessaire pour déterminer la compatibilité entre la qualité des sols du site et l'usage envisagé. Si cette étude met en évidence un risque inacceptable, la réalisation d'un plan de gestion devra permettre de déterminer les mesures permettant le réaménagement du site dans des conditions valides sur le plan sanitaire.

Partie « Bois »

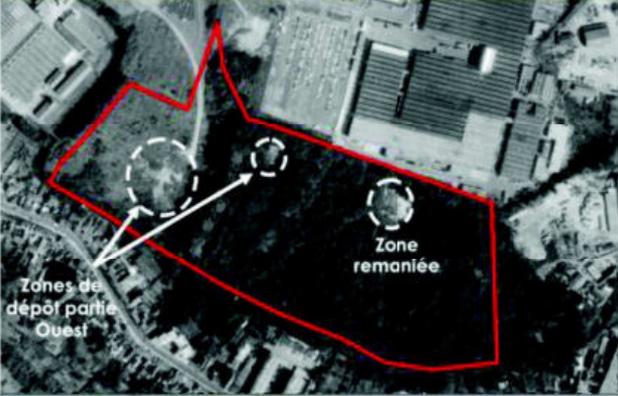
Des analyses ont été réalisées dans la partie « Bois » et montrent :

- l'absence de dépassements des valeurs de référence pour les paramètres PCB, BTEX et COHV ;
- la présence de métaux à des concentrations non ordinaires dans tous les échantillons à l'exception de deux. Les concentrations les plus significatives sont identifiées dans certains échantillons notamment caractérisés par la présence de Cuivre et/ou de Mercure à des concentrations supérieures aux anomalies naturelles considérées comme fortes ;
- La présence d'hydrocarbures (Hydrocarbures totaux et/ou Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques) à des concentrations supérieures au seuil d'admissibilité en décharge de classe 3 en trois points.

Ces résultats pour les paramètres listés dans l'arrêté du 28 octobre 2010 permettent de formuler les conclusions suivantes :

- Une partie des remblais présente des caractéristiques chimiques permettant une élimination en décharge pour déchets inertes (classe 3). Les résultats d'analyse pour le reste de ces matériaux correspondent à la gamme de valeurs admissibles en décharge pour déchets non dangereux (classe 2) ;
- Ces résultats permettent d'envisager plusieurs hypothèses pour la gestion du site, qui doivent être comparés sur les aspects sanitaires, techniques et financiers dans le cadre d'un plan de gestion.

Les photos ci-après font ressortir l'étendue de la zone de remblais notamment pollués du « bois ».

| Année       | Configuration  | Commentaires  |
|-------------|--|---|
| 1970 / 1971 |  | <p>recueilli auprès des archives départementales de l'Oise.</p> <p>Une voie de chemin de fer apparaît ainsi que des zones de dépôt dans la partie Ouest du site.</p> <p>Une zone remaniée apparaît également en partie Est sur la photographie aérienne de 1971 mais est absente sur le plan de 1970.</p> |
| 1977        |  | <p>Photographie aérienne de 1977 recueillie auprès de l'Institut Géographique National.</p> <p>Les zones de dépôt s'étendent vers l'Est.</p>  |

L'épaisseur et la qualité chimique des remblais présents sur une grande partie de la surface de la partie «Bois» entraînent la nécessité de réaliser un plan de gestion pour envisager l'utilisation de ce site dans le cadre d'un projet d'aménagement.

Ce plan de gestion devra permettre de sélectionner la stratégie de gestion de la pollution présentant le meilleur rapport efficacité/coût.

⇒ **Lot n°2 : BOSCH**

Des études ont déjà été réalisées sur ce site, notamment en 2013 par HPC ENVIROTEC.

**Rappel des résultats et des conclusions de ces études :**

Selon l'étude de HPC ENVIROTEC – INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES, EVALUATION QUANTITATIVE DES RISQUES SANITAIRES (EQR-S) ET PLAN DE GESTION – (Rapport HPC-F 1A/2.12.4087 a en date du 18 octobre 2013), les résultats du diagnostic complémentaire de 2013 associés aux résultats des précédentes campagnes menées depuis 1998 ont permis de mettre en évidence les éléments suivants :

**Dans le milieu sols :**

- la présence de teneurs significatives en COV, localisées au droit de 2 zones principales (impact diffus au sein de l'ensemble de la couche de remblais, avec a priori une accumulation plus importante au-dessus du niveau de la nappe entre environ 1,0 et 2,0 m de profondeur, voire dans les couches sous-jacentes plus riches en matières organiques de type tourbe), à savoir :
  - en parties Nord et Nord-Est du site : impact en trichloroéthylène et tétrachloroéthylène principalement,
  - en partie Sud et Sud-Est du site : impact en trichloroéthylène et tétrachloroéthylène, mais également en cis-1,2 Dichloroéthylène et chlorure de vinyle,
- la présence de teneurs significatives en hydrocarbures C5-C10 et C10-C40 au droit d'une zone diffuse et sensiblement homogène s'étendant à la fois sur les parties Nord et Sud du site, les principaux impacts ayant été relevés (en corrélation par ailleurs avec les principales activités à risque recensées) :
  - en partie Sud-Ouest du site - au droit et à proximité de l'emplacement des anciennes cuves de fioul,
  - en partie centrale du site – anciens ateliers de production et de traitement de surface,
  - en partie Ouest du site au droit et à proximité de l'emplacement d'un ancien poste transformateur mais également au droit des anciens ateliers de production,
  - en partie Nord-Est du site - au droit et à proximité des anciens ateliers de production mais également de l'ancienne unité d'ultrafiltration,
- la présence de teneurs significatives en Eléments Traces Métalliques (ETM) localisées au sein des remblais au droit de l'ensemble du site.

Remarque : l'impact en hydrocarbures C5-C10 et C10-C40 est principalement localisé au niveau de la zone de battement des eaux souterraines entre 2 et 3 mètres de profondeur, vraisemblablement en lien avec la typologie des sols (riches en matières organiques) qui favorisent le piégeage de ce type de polluants.

- la présence de teneurs significatives en PCB localisées ponctuellement au droit d'une unique **zone** à proximité et au droit de l'emplacement d'un ancien poste transformateur en bordure Ouest du bâtiment 101.

**Dans le milieu air du sol :**

La présence de teneurs significatives en COV au droit de 3 zones principales, à savoir :

- en partie Ouest du site - au droit des anciens ateliers de production: teneurs en TrCE comprises entre 21 et 170 mg/m<sup>3</sup>,
- en partie Est du site (à proximité des anciens stockages de produits dangereux sur rétention et de l'ancienne unité d'ultrafiltration : teneur ponctuelle en 2-butanone de 9,4 mg/m<sup>3</sup> ,
- en partie Sud-Est du site (à droit de l'ancien atelier de traitement de surface puis de conditionnement) : teneur en chlorure de vinyle de 34 mg/m<sup>3</sup> (sondage W22) et en TrCE de 9,4 mg/m<sup>3</sup> (W37).

**Dans le milieu eaux souterraines :**

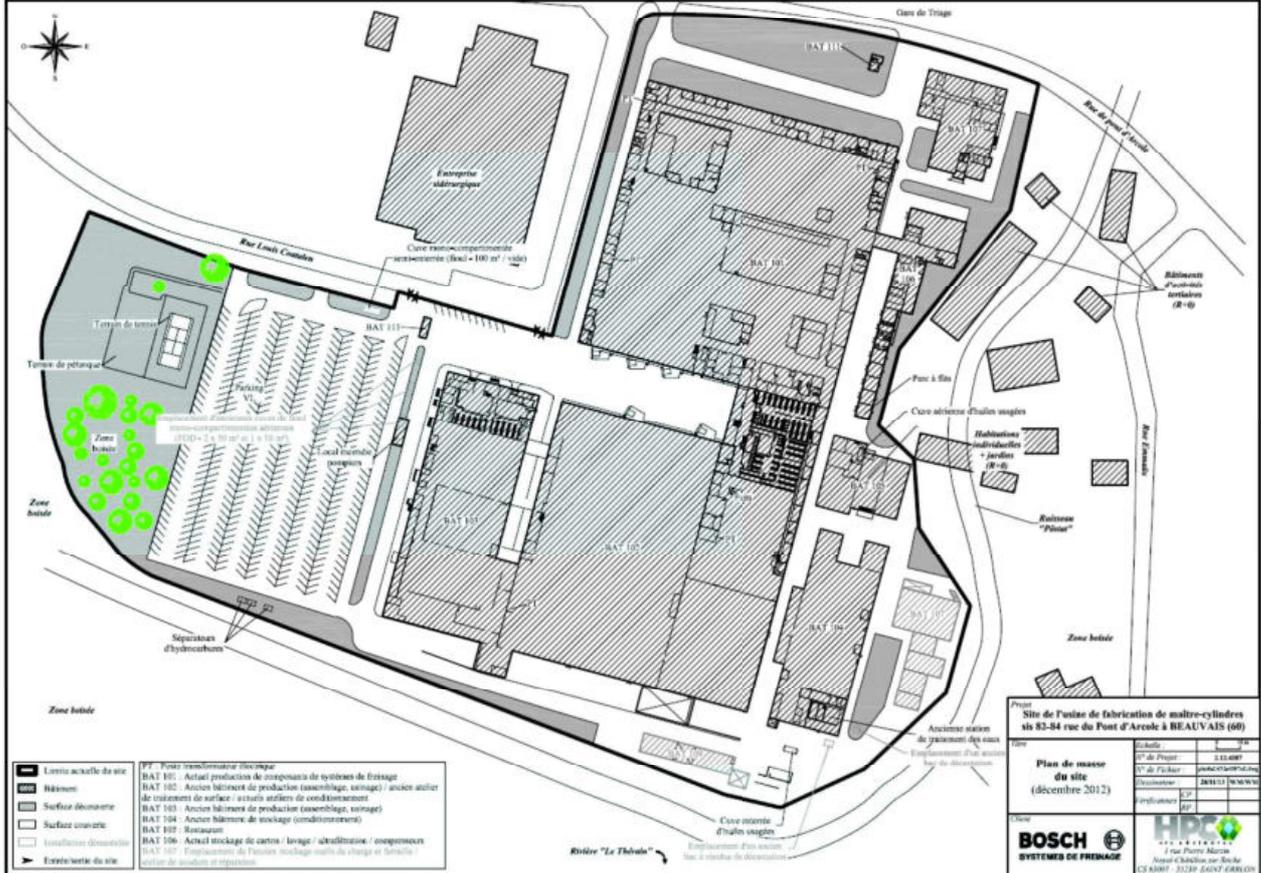
Les résultats d'analyses obtenus ont permis de mettre en évidence :

- en amont hydraulique du site, en aval des anciennes cuves à fioul, en aval et en aval : des teneurs faibles voire inférieures aux seuils de quantification du laboratoire pour l'ensemble des paramètres analysés,

- en latéral hydraulique du site : une teneur significative en chl teneurs faibles voire inférieures aux seuils de quantification paramètres analysés,
- au droit et aux abords des différentes zones sources : des teneurs faibles voire inférieures aux seuils de quantification du laboratoire pour l'ensemble des paramètres analysés, excepté au droit de Pz44 (au droit de l'ancien atelier de traitement de surface), celui-ci présentant des teneurs significatives en trichloroéthylène et tétrachloroéthylène (somme des teneurs pour les 2 paramètres = 12,4 µg/l).
- en aval hydraulique du site: des teneurs significatives en trichloroéthylène et tétrachloroéthylène (somme des teneurs pour les 2 paramètres = 10,6 µg/l) et des teneurs faibles voire inférieures aux seuils de quantification du laboratoire pour les autres paramètres analysés,

Ces résultats tendent à confirmer les conclusions des précédentes campagnes menées par SITA ou HPC Envirotec depuis 2008, confirmant l'aspect relativement ponctuel et limité de l'impact sur les eaux souterraines au droit (Pz44) ou à proximité (Pz39) de zones sources sols impactés également en COHV, avec par ailleurs une baisse des teneurs en chlorure de vinyles au droit de Pz39 (11,3 µg/l en mai 2011 et 1,2 µg/l en janvier 2013).

Envoyé en préfecture le 24/12/2019  
 Reçu en préfecture le 24/12/2019  
 Affiché le   
 ID : 060-200067999-20191213-2019\_252-DE



|  |                         |  |  |
|--|-------------------------|--|--|
|  | Limite actuelle du site |  | PP: Puits transformateur d'hydrogène   |
|  | Bâtiment                |  | BAT 101: Actuel production de composants de systèmes de freinage   |
|  | Surface découverte      |  | BAT 102: Ancien bâtiment de production (assemblage, usinage) / ancien atelier de traitement de surface / actual atelier de conditionnement |
|  | Surface couverte        |  | BAT 103: Ancien bâtiment de production (assemblage, usinage)   |
|  | Installation démontée   |  | BAT 104: Ancien bâtiment de stockage (conditionnement)   |
|  | Extrémité nord du site  |  | BAT 105: Restaurant  |
|  |                         |  | BAT 106: Actuel stockage de carters / lavage / actualisation / overpneu  |
|  |                         |  | BAT 107: Emploiement de l'ancien stockage usagé du change et l'ancien atelier de soudure et réparation.                                    |

Projet: **Site de Finis de fabrication de maître-cylindres**  
 site 82-84 rue du Post d'Arcole à BEAUVAIS (60)

|                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| <b>Plan de masse</b> | Surface: 12 400 m <sup>2</sup>      |
| (décembre 2012)      | V. de l'Etat: 13 400 m <sup>2</sup> |
|                      | Projetant: 20111213/2019            |
|                      | Projetant: SLO                      |
|                      | Projetant: SLO                      |

Logo **BOSCH** SYSTEMES DE FREINAGE and **HDR** SYSTEMES DE FREINAGE.

Envoyé en préfecture le 24/12/2019  
 Reçu en préfecture le 24/12/2019  
 Affiché le   
 ID : 060-200067999-20191213-2019\_252-DE

- W1 (W1 à W4, W6A, W7 à W10, W10 bis et W18 à W19) : Sondages carotés HPC (Avril et décembre 2007)
- T1 (T1 à T29) : Sondages carotés HPC (Evrosine - Juillet 2008)
- S1 (S1 à S4) : Sondages carotés HPC (Evrosine - 2005)
- S1 (S1 à S3) et S41 : Sondages carotés (ST14 - 2006)
- S1 (S1 à S4) : Sondages carotés (ATE - 1998)
- S1 (S1 à S4) : Sondages carotés (BURGEAP - 2006)
- S1 (S1 à S4) : Sondages carotés (D 63 100) - HPC (Evrosine 2012)
- S1 : Sondages carotés (3 63 100) - HPC (Evrosine 2013)



- L'entité actuelle du site
- Bâtiment
- Surface bétonnée
- Surface cimentée
- Installation dissimulée
- Entrée/sortie du site
- PT : Poste transformateur électrique
- BAT 101 : Actuel production de composants de systèmes de freinage
- BAT 102 : Ancien bâtiment de production (assemblage, usinage) / ancien atelier de traitement de surface / atelier atelier de conditionnement
- BAT 103 : Ancien bâtiment de production (assemblage, usinage)
- BAT 104 : Ancien bâtiment de stockage (conditionnement)
- BAT 105 : Roulement
- BAT 106 : Actuel stockage de cartes / lavage / actualisation / composants
- BAT 107 : Emplacement de l'ancien stockage usiné de charge et serrage / atelier de montage de étriers

Projet : Site de l'usine de fabrication de maître-cylindres s/s 82-84 rue du Pont d'Arcole à BEAUVAIS (60)

Plan de localisation des investigations complémentaires (sols)  
 Sondage caroté

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| Etat         | ET                |
| N° de Projet | 110-000           |
| N° de Plan   | 01/01/00000000    |
| Discipline   | 24/01/13 14/04/14 |
| Approuvé     | ET                |

Client :  **BOSCH**  
 SYSTEMES DE FREINAGE

 **HPC**  
 2 rue Pierre Marcellin  
 60100 Beauvais  
 03 44 00 22 00 - 03 44 00 60 00

## Dans le cadre des études semi-quantitatives

Les investigations ont ainsi permis de mettre en évidence :

- la présence d'un impact en Composés Organiques Volatils (capteur PID), les valeurs les plus élevées étant mises en évidence plutôt au niveau de la zone de battement de la nappe et dans les couches de sols immédiatement sous-jacentes :
  - en partie Nord-Est du site au droit et à proximité de l'ancienne unité d'ultrafiltration/ancien stockage de déchets sur rétention (bâtiment 106) et de l'ancien réfectoire (bâtiment 107),
  - en partie Ouest et centrale du site, au droit des anciens ateliers de production (partie Ouest et Nord-Est du bâtiment 101, partie Nord-Ouest du bâtiment 102 et zone localisée entre ces 2 bâtiments),
- la présence d'un impact en Composés Organiques Semi-Volatils (capteur FID), principalement dans les couches de remblais sus-jacent et plus ponctuellement au niveau de la zone de battement :
  - en partie centrale et Nord-Est du site : au droit et à proximité des anciens ateliers de production (partie Ouest et Nord-Est du bâtiment 101, partie Nord-Ouest du bâtiment 102 et zone localisée entre ces 2 bâtiments),
  - en partie Est du site : au droit et à proximité de l'ancienne unité d'ultrafiltration/ancien stockage de déchets sur rétention (partie Nord du bâtiment 106) ainsi que des alvéoles de stockage de produits sur rétention (partie Sud du bâtiment 106),
  - en partie Sud-Est du site : impact plus ponctuel au droit et à proximité des anciens ateliers de traitement de surface et de conditionnement (partie Nord-Est du bâtiment 102), de l'ancien bâtiment de stockage/conditionnement (bâtiment 104) et de l'ancien bâtiment dédié au stockage (produits du traitement de surface, palettes et cartons) accueillant également le local compresseur sur vide sanitaire (bâtiment 105),
- la présence d'un impact en Composés Organochlorés Volatils (capteur XSD), principalement dans les couches de remblais sus-jacentes mais également localement au niveau de la zone de battement:
  - en parties Nord et Nord-Est du site : au droit et à proximité de l'ancien atelier de production (bâtiment 101) et de l'ancienne unité d'ultrafiltration/ancien stockage de déchets sur rétention (bâtiment 106),
  - en partie Sud et Sud-Est du site : au droit et à proximité des anciens locaux de production (partie Nord-Ouest du bâtiment 102), de l'ancien atelier de traitement de surface (partie Nord-Est du bâtiment 102), de l'ancien bâtiment de stockage/conditionnement (partie Nord du bâtiment 104) et de l'ancien atelier de soudure (bâtiment 107),

La corrélation de ces données semi-quantitatives (mesures MIP) avec les mesures quantitatives (analyses laboratoires) obtenues à l'issue des investigations menées depuis 1998 mettent en évidence les éléments suivants :

- une cohérence forte entre les données obtenues via les analyses au laboratoire et celles obtenues via le capteur XSD (dosage des Composés Organochlorés Volatils) pour l'impact sols en COV (caractérisé essentiellement par un impact en solvants chlorés) au droit des zones Z1 et Z2,
- une certaine cohérence (dans une moindre mesure que pour les solvants chlorés) pour les données obtenues via les analyses au laboratoire et les celles obtenues via les capteurs PID et FID pour caractériser l'impact en hydrocarbures C5-C10 et C10-C40, essentiellement au droit des zones Z6b, Z6c et Z6d (\*) reconnues comme les zones les plus impactées pour ces substances.

### *Synthèse des conclusions de l'EQR-S*

Cette étude a été basée sur un scénario d'exposition défini au regard du projet d'aménagement proposé définissant un usage de type « industriel » (présence d'adultes uniquement) en considérant les hypothèses suivantes :

- recouvrement de l'ensemble du site par de l'enrobé, du bâti ou un apport de matériaux non impactés sur une épaisseur minimale de 30 cm au droit des espaces verts,
  - absence d'usage des eaux souterraines,
  - mise en place d'une isolation des canalisations d'alimentation en eau potable vis-à-vis des matériaux en place (lit de sablon et/ou canalisations en acier).

Réalisée sur la base des concentrations moyennes arithmétiques mesurées dans les sols, l'air du sol et les eaux souterraines, elle a permis d'aboutir à des niveaux de risques sanitaires de risques cancérigènes (sans seuil d'exposition) et systémiques (non cancérigènes) inférieurs aux limites acceptables respectives de 1,00 E-05 et 1,00 (d'un facteur 11,5 pour les risques cancérigènes et 3,94 pour les risques non cancérigènes sur le système hépatique).

L'évaluation des incertitudes a permis de mettre en évidence que les risques sanitaires cancérigènes (sans seuil d'exposition) et non cancérigènes initialement reconnus comme **acceptables** deviennent **supérieurs aux limites acceptables respectives de 1,00E-05 et de 1,00** en cas de prise en compte des concentrations maximales mesurées au droit du site.

### *Synthèse des conclusions du Plan de Gestion*

En tenant compte des éléments du bilan coûts/avantages pour la gestion des sources sols et air du sol, il a été proposé les principes de gestion suivants (coûts estimés entre environ **2 000 et 3 000 K€ HT selon essai de faisabilité**) - s'appuyant sur la mise en œuvre d'une combinaison de traitement in-situ, à savoir :

- traitement des principales sources organiques volatiles par venting et/ou bioventing, permettant l'abattement des teneurs en COHV et en hydrocarbures C5-C10, principalement pour les matériaux impactés localisés dans les couches de remblais (jusqu'à environ 2,0 m de profondeur) et plus ponctuellement pour ceux localisés au niveau de la zone de battement (entre 2,0 et 2,5 m de profondeur),
- traitement par injection in-situ d'oxydant des composés non ou faiblement volatils (hydrocarbures C5-C10 et C10-C40 (ou HCT)), principalement localisés au niveau de la zone de battement ainsi que dans les couches de sols immédiatement sous-jacente (en zone saturée).

Cette proposition de gestion implique la réalisation en parallèle d'un rabattement de nappe, l'objectif étant de dénoyer (même de quelques dizaine de centimètres) les sols au niveau de la zone de battement afin de rendre plus accessibles les sources sols et ainsi favoriser le traitement par venting/bioventing ou l'oxydation insitu (réinjection des eaux pompées après leur traitement en y ajoutant l'oxydant).

Préalablement (ou en parallèle) des travaux de dépollution, les ouvrages enterrés, les dalles et fondations des bâtiments (épaisseur moyenne de 20 cm pouvant atteindre 50 cm localement au droit des anciens emplacements de machineries), ainsi que les dalles ou enrobés sur les zones hors bâti (en moyenne 10 cm d'épaisseur), encore présents sur site devront être démantelés.

Les **dalles et fondations béton de bâtiments**, représentant environ 36 500 m<sup>2</sup> (soit environ 7 300 m<sup>3</sup> auxquels devront s'ajouter les massifs de fondation - en l'absence d'informations plus précises, considération en première approche d'environ 1/3 du volume des dalles en elles-mêmes) devront être triés (au besoin en fonction des constats faits sur les bétons) et évacués hors site en filière de recyclage (le concassage pouvant être réalisé soit préalablement sur site, soit hors site en filière). De même, les **enrobés hors bâti** représentant environ 30 000 m<sup>2</sup> (soit 3 000 m<sup>3</sup>), devront également être évacués hors site. Le coût associé à cette opération est estimé à

**environ 650 K€ HT** (env. 10 € HT par m<sup>2</sup> pour la démolition des dalles / env. 10 € HT par m<sup>2</sup> pour la démolition des fondations et leur gestion hors site en filière / env. 10 € HT par m<sup>2</sup> pour la démolition des fondations et leur gestion hors site en filière). A noter que la réutilisation de tout ou partie des bétons sur site dans le cadre de l'aménagement futur permettrait une optimisation financière non négligeable (de l'ordre de la moitié).

A noter également qu'en cas de découvertes de sources sols fortement impactées, localisées et facilement accessibles lors des démantèlements des dalles et fondations, leur gestion directement par excavation et évacuation en filière adaptée pourra être envisagée (en première approche biocentre).

La stratégie globale de gestion proposée n'étant pas basée, au regard du bilan coûts/avantages, sur un retrait complet des sources (possibilité de conservation sur site de certaines sources pour lesquelles les traitements engagés ne permettra pas le traitement de la source dans son intégralité mais dont la compatibilité sanitaire aura toutefois été confirmée par le biais de l'ARR après travaux), il conviendra alors, conformément à la méthodologie nationale, de s'assurer via notamment la mise en œuvre de servitudes réglementaires d'usage :

- de la maîtrise des sources résiduelles (poursuite de la surveillance piézométrique et mesures d'air du sol),
- en cas de changement d'usage, de la réalisation de nouvelles études et la mise en œuvre d'un nouveau plan de gestion (ou la restriction de l'utilisation de la zone à l'usage envisagé via la mise en œuvre de servitudes réglementaires),
  - de l'absence d'usage des eaux souterraines,
  - de la pérennité des dispositions constructives considérées dans le cadre de l'EQR-S (recouvrement des surfaces hors bâti, isolation des canalisations d'alimentation en eau potable vis-à-vis des matériaux en place si celle-ci traversent des zones résiduelles impactées),
  - en cas de travaux en sous-sol et/ou d'excavation de matériaux :
    - o de la gestion adaptée des matériaux excavés vers un exutoire agréé,
    - o de l'application de mesures de protection des travailleurs (information, surveillance, port d'équipements de protection adaptés).

Le plan de gestion mis en œuvre, en considérant un usage futur du site, propose la mise en œuvre d'une solution de dépollution des principales sources organiques volatils par venting/bioventing associé à une injection in situ d'oxydants pour les composés non ou faiblement volatils.

La société BOSCH a mentionné par contact téléphonique au cabinet STUDEIS que la solution proposée par HPC Envirotec avait bien été retenue et allait être vraisemblablement mise en œuvre à partir de l'année 2016, après phase de tests. Les travaux de dépollution étaient prévus pour démarrer fin 2018, pour une fin de travaux en 2021.

En cas de changement d'usage pour adopter un usage sensible de type « habitat », l'Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires établie en 2013 ne sera plus adaptée.

Une nouvelle EQRS sera donc nécessaire et devra déterminer :

- Si les concentrations en métaux présents dans les remblais sont compatibles avec le projet d'aménagement ;
- Si les concentrations en composés organiques volatils et hydrocarbures, après dépollution, sont compatibles avec le projet d'aménagement.

Cette nouvelle EQRS ne pourra donc être validée qu'après connaissance de la qualité effective des sols après dépollution.

#### ⇒ **Lot n°3 : SCI SPIKY**

Le lot n°3, intitulé « SCI SPIKY », a été occupé entre 1963 et 1999 par la société « LA TELECOISE », initialement spécialisée en électricité industrielle et réseaux de distribution publique d'électricité.

Depuis 1999, le site est en attente de reconversion.

Les recherches menées par STUDEIS ont permis de mettre en évidence plusieurs sources de pollution potentielle. En revanche, aucune étude relative à la qualité environnementale des sols n'a pu être recueillie.

Ainsi, la connaissance de la qualité des sols nécessaire dans le cadre de la conception d'un projet de réaménagement nécessitera la mise en œuvre d'investigations sur les sols et les eaux souterraines.

#### ⇒ **Lot n°4 : Secteur « MATCH » - NON CONCERNE PAR LE PERIMETRE**

Le lot n°4, intitulé secteur « MATCH » n'a pas, selon les informations recueillies, été occupé par une activité soumise à la réglementation relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Néanmoins, la présence d'anciens dépôts et d'une activité de production d'éléments en bois conduit à suspecter la présence de zones susceptibles de constituer des sources de pollution potentielles.

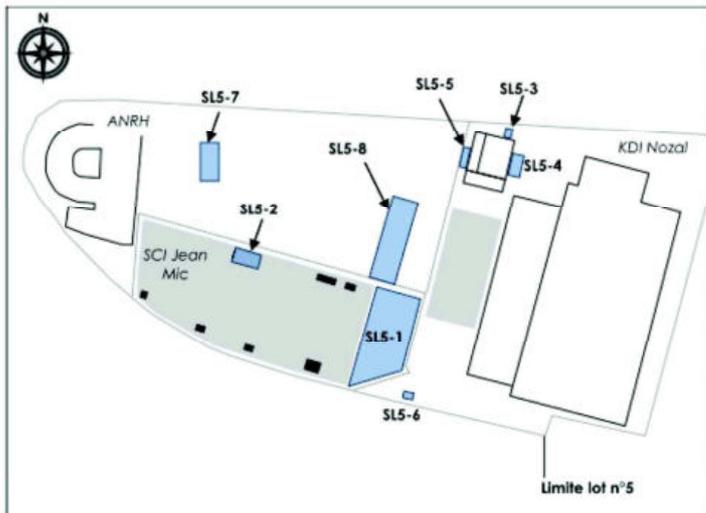
Le témoignage du propriétaire indique la réalisation d'une étude de sols qui a montré l'absence de pollutions sur le site mais aucun détail relatif à cette étude n'a été transmis.

⇒ **Lot n°5 : ANRH + SCI JEAN MIC + KDI NOZAL - NON PERIMETRE**

Le lot n°5, intitulé « ANRH+SCI JEAN MIC + KDI NOZAL » a accueilli, selon les informations recueillies, deux établissements dont les activités ont été soumises à la réglementation relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement :

- L'entreprise KDI Nozal toujours présente ;
- Les Etablissements Viot, spécialisés dans la vente de combustibles et dont le terrain est signalé comme pollué par la base de données BASIAS.

L'étude STUDEIS a mis en évidence 8 sources de pollution potentielles :



| Référence | Désignation  | Source d'information | Polluants potentiels  |
|-----------|--|----------------------|-----------------------|
| SL5-1     | SCI Jean Mic : zones déchets + végétation                                | Visite               | Hydrocarbures, Métaux |
| SL5-2     | SCI Jean Mic : stockage déchets sur zone parking caravanes               |                      |                       |
| SL5-3     | KDI Nozal - ancienne cuve de gasoil                                      |                      | Hydrocarbures         |
| SL5-4     | KDI Nozal - ancienne zone de distribution de carburant                   |                      | Hydrocarbures         |
| SL5-5     | KDI Nozal - stockage déchets   |                      | Hydrocarbures, Métaux |
| SL5-6     | KDI Nozal - stockage déchets   |                      | Hydrocarbures, Métaux |
| SL5-7     | ANRH - ancienne cuve de fuel appartenant aux Etablissements Maurice Viot | Plans d'archives     | Hydrocarbures         |
| SL5-8     | ANRH - ancien garage appartenant aux Etablissements Maurice Viot         |                      |                       |

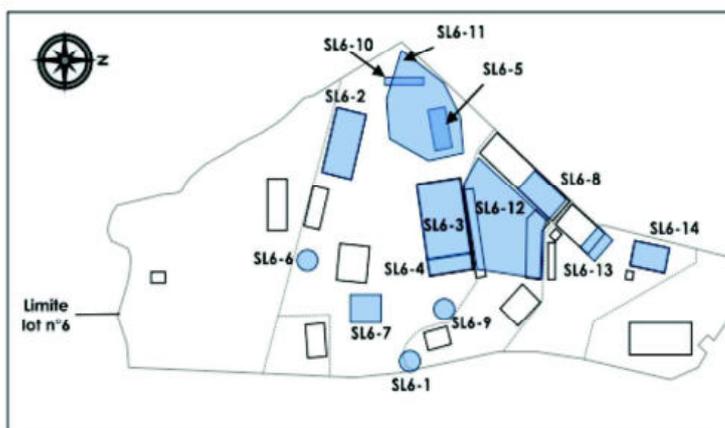
Extraits étude STUDEIS

La réalisation d'investigations pourrait s'avérer nécessaire pour déterminer l'impact de ces zones sur la qualité des sols et des eaux souterraines.

⇒ **Lot n°6 : secteur « La Fontaine Saint-Martin »**

Le lot n°6, intitulé Secteur « La Fontaine Saint Martin » a accueilli, selon les informations recueillies, un site dont les activités ont été soumises à la réglementation relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, exploité successivement par les Etablissements Peuron et par l'Entreprise Sylvain Joyeux.

L'étude STUDEIS a mis en évidence 14 sources de pollution potentielles :



| Référence | Désignation   | Source d'information     | Polluants potentiels            |                       |
|-----------|---|--------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| SL6-1     | Cuve enterrée 5 500 L de gasoil   | Archives départementales | Hydrocarbures                   |                       |
| SL6-2     | Atelier avec fosse pour réparation des véhicules et atelier peinture    |                          | Hydrocarbures, métaux, solvants |                       |
| SL6-3     | Atelier puis garage   |                          | Hydrocarbures, métaux           |                       |
| SL6-4     | Appentis stockage huiles et ciment + 2 cuves gasoil enterrées           |                          | Hydrocarbures                   |                       |
| SL6-5     | Ancien garage   |                          | Hydrocarbures                   |                       |
| SL6-6     | 2 Cuves essences de 3 000 L chacune enterrées + station de distribution |                          | Hydrocarbures                   |                       |
| SL6-7     | Pont de graissage   |                          | Hydrocarbures                   |                       |
| SL6-8     | Atelier ferrallage  |                          | Hydrocarbures, métaux           |                       |
| SL6-9     | Cuves fuel  |                          | Hydrocarbures                   |                       |
| SL6-10    | Fosse de décantation  |                          | Hydrocarbures                   |                       |
| SL6-11    | Ancien stockage non identifié   |                          | Photographies IGN               | Hydrocarbures, métaux |
| SL6-12    | Stockage varié, de composition au cours du temps non connue             |                          | Photographies IGN + Visite      | Hydrocarbures, métaux |
| SL6-13    | Ancienne zone de distribution de gasoil + ancienne cuve de gasoil       |                          | Visite                          | Hydrocarbures         |
| SL6-14    | Atelier de réparation automobile  | Hydrocarbures, métaux    |                                 |                       |

En outre, plusieurs pollutions ont été mises en évidence sur le lot n°6. Le transfert de polluants vers le lot n°6 ne peut être exclu.

L'évaluation de l'impact des sources de pollution sur site et hors site nécessitera la réalisation d'investigations sur les sols et les eaux souterraines.

⇒ **Lot n°7 : Secteur « Emmaüs »**

Le lot n°7, intitulé Secteur « Emmaüs » a accueilli, selon les informations recueillies :

- Sur l'ensemble du site : une scierie, dont l'activité a démarré entre 1956 et 1961 et s'est achevée entre 1985 et 1992 ;
- Sur la partie Nord du site, des bâtiments appartenant à l'état, utilisés en tant qu'« Ecole de la Nouvelle Chance » et construits entre 1992 et 2001 ;
- Sur la partie Sud, des bâtiments exploités par l'association Emmaüs, construits entre 2001 et 2010.

Outre le faible potentiel de mutation de ce lot, aucune source de pollution potentielle n'a été mise en évidence.

## 11 DIAGNOSTIC ECONOMIQUE ET DEMOGRAPHIQUE

La zone d'études est située dans la CAB qui compte 53 communes depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018. Le territoire communal du projet est Beauvais.

### 11.1 DEMOGRAPHIE

#### EVOLUTION DE LA POPULATION (SOURCE RECENSEMENT INSEE)

Au recensement 2015, la population totale de la commune de BEAUVAIS est de 54 881 habitants.

**Rappel : Les données 2015 sont diffusées selon la géographie en vigueur au 1er janvier 2017.**

|          | Population 1982 | Evolution | Population 1990 | Evolution | Population 1999 | Evolution | Population 2010 | Evolution | Population 2015 |
|----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|
| BEAUVAIS | 52 365          | 3,5%      | 54 190          | 2,2%      | 55 392          | -1,2%     | 54 711          | 0,3%      | 54 881          |
| CAB      | 82 886          | 6,5%      | 88 306          | 3,9%      | 91 746          | 2,6%      | 94 163          | 0,1%      | 94 246          |
| OISE     | 661 781         | 9,6%      | 725 603         | 5,6%      | 766 441         | 4,8%      | 803 595         | 2,2%      | 821 552         |

Depuis 2010 on constate une légère hausse de la population. Au global, en 30 ans, il s'agit d'une croissance de la population de 4.8% sur Beauvais (contre 13.7 % pour la CAB et 24.1 % sur le département).

En 2015, avec 94 246 habitants, l'agglomération du Beauvaisis est la 1<sup>ère</sup> agglomération de l'Oise.

En termes d'évolution du taux de croissance, on observe les évolutions suivantes :

#### **Taux de natalité :**

|          | 1968 à 1975 | 1975 à 1982 | 1982 à 1990 | 1990 à 1999 | 1999 à 2010 | 2010 à 2015 |
|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| BEAUVAIS | 25,70%      | 19,30%      | 19,00%      | 17,10%      | 16,20%      | 16,20%      |
| CAB      | 22,80%      | 17,10%      | 16,90%      | 15,10%      | 14,30%      | 14,20%      |
| OISE     | 18,90%      | 15,70%      | 15,40%      | 14,20%      | 14,00%      | 13,50%      |

Le taux de natalité sur Beauvais entre 1968 et 2015 a diminué un petit peu chaque année ; en restant toutefois supérieur aux moyennes du département et de la CAB.

#### **Taux de mortalité :**

|          | 1968 à 1975 | 1975 à 1982 | 1982 à 1990 | 1990 à 1999 | 1999 à 2010 | 2010 à 2015 |
|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| BEAUVAIS | 8,00%       | 7,60%       | 8,10%       | 7,90%       | 8,00%       | 9,00%       |
| CAB      | 8,80%       | 8,20%       | 8,00%       | 7,50%       | 7,40%       | 8,10%       |
| OISE     | 10,10%      | 9,10%       | 8,40%       | 7,80%       | 7,60%       | 7,70%       |

Le taux de mortalité est relativement stable depuis 1968. Depuis 1990, il est légèrement supérieur à la moyenne départementale et celle de la CAB.

#### Variation de la population taux annuel moyen entre 2006 et 2011, en %

| TOTAL    | 1968 à 1975 | 1975 à 1982 | 1982 à 1990 | 1990 à 1999 | 1999 à 2010 | 2010 à 2015 |
|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| BEAUVAIS | 2,10%       | -0,50%      | 0,40%       | 0,20%       | -0,10%      | 0,10%       |
| CAB      | 2,00%       | 0,40%       | 0,80%       | 0,40%       | 0,20%       | 0,00%       |
| OISE     | 1,60%       | 1,30%       | 1,20%       | 0,60%       | 0,40%       | 0,40%       |

#### dont variation due au solde apparent des entrées sorties

|          | 1968 à 1975 | 1975 à 1982 | 1982 à 1990 | 1990 à 1999 | 1999 à 2010 | 2010 à 2015 |
|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| BEAUVAIS | 0,30%       | -1,60%      | -0,70%      | -0,70%      | -0,90%      | -0,70%      |
| CAB      | 0,60%       | -0,50%      | -0,10%      | -0,30%      | -0,50%      | -0,60%      |
| OISE     | 0,80%       | 0,60%       | 0,50%       | 0,00%       | -0,20%      | -0,10%      |

#### dont variation due au solde naturel

|  | 1968 à 1975 | 1975 à 1982 | 1982 à 1990 | 1990 à 1999 | 1999 à 2010 | 2010 à 2015 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|

|                 |       |       |       |       |   |       |       |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|---|-------|-------|
| <b>BEAUVAIS</b> | 1,80% | 1,20% | 1,10% | 0,9   | Affiché le                              | 0,80% | 0,70% |
| <b>CAB</b>      | 1,40% | 0,90% | 0,90% | 0,8   | ID : 060-200067999-20191213-2019_252-DE |       |       |
| <b>OISE</b>     | 0,90% | 0,70% | 0,70% | 0,60% |   | 0,60% | 0,60% |

Un déficit migratoire est observé à l'échelle de l'agglomération qui touche plus de la moitié des communes de l'agglomération, et plus particulièrement la ville-centre de Beauvais...

- Hors ville centre, la CAB enregistre une hausse de sa population
- Entre 2006 et 2011, 22 des 31 communes de la CAB ont un solde migratoire négatif
- 11 communes sur 31 ont perdu des habitants

|            | Population<br>2011 | Population<br>2006 | Gain/perte<br>totale | Solde<br>naturel | Solde<br>migratoire |   |
|------------|--------------------|--------------------|----------------------|------------------|---------------------|---|
| CAB        | 78 724             | 79 404             | <b>- 680</b>         | 4 211            | <b>- 4 891</b>      | <i>Extrait étude « Analyse du fonctionnement des marchés immobiliers de la CAB – SEMAPHORES – Novembre 2014 »</i> |
| Périphérie | 24 535             | 23 923             | 612                  | 801              | - 189               |   |
| Beauvais   | 54 189             | 55 481             | <b>- 1292</b>        | 3 410            | <b>- 4 702</b>      |   |
| Auneuil    | 2 792              | 2 757              | 35                   | 118              | - 83                |   |

La ville-centre de Beauvais a perdu 1 292 habitants entre 2006 et 2011 avec un solde migratoire atteignant – 4 702 habitants soit 96% du déficit migratoire de l'agglomération

La population ne change donc pas forcément d'agglomération mais recherche sûrement les attraits de la vie à la campagne (ex : maisons individuelles, espaces verts,...).

**STRUCTURE DEMOGRAPHIQUE (SOURCE RECENSEMENT)**

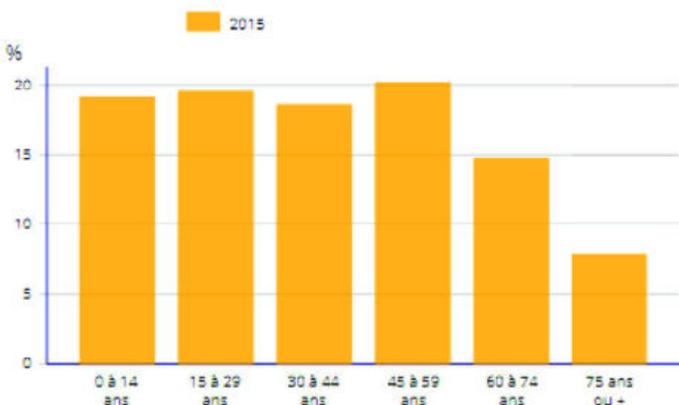
Sur la ville de BEAUVAIS, entre 2010 et 2015, au global, la part des 0-30 ans diminue et on constate une légère augmentation des plus de 60 ans.

**Pour la ville de BEAUVAIS :**



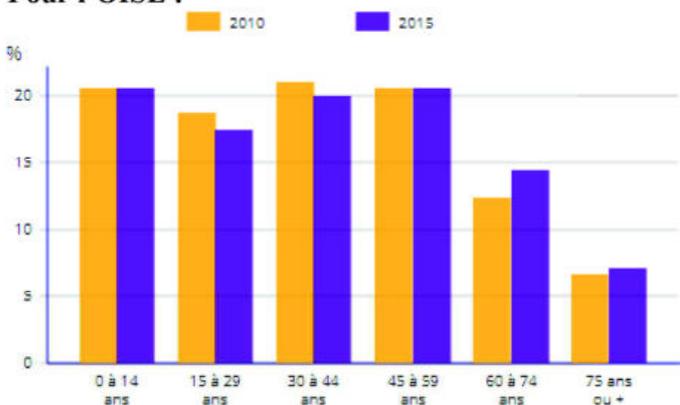
Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.

**Pour la CAB :**



Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.

**Pour l'OISE :**

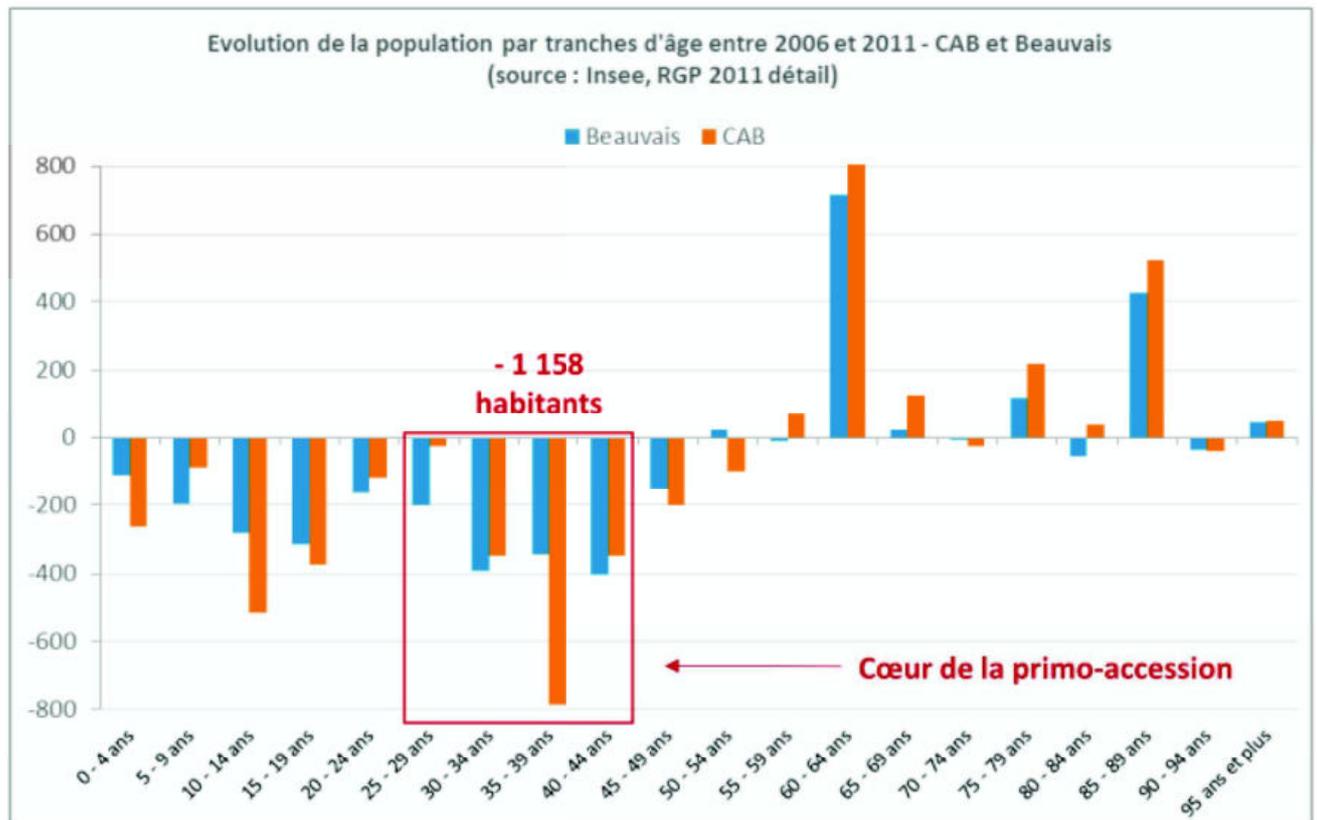


Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.

Le déficit migratoire concerne principalement :

- les familles avec enfants (30 – 40 ans)

les jeunes couples



Extrait étude « Analyse du fonctionnement des marchés immobiliers de la CAB – SEMAPHORES – Novembre 2014

**Au global, la croissance démographique est négative sur la ville de Beauvais. Un projet dans ce contexte de faible développement démographique au niveau de l'agglomération, peut apporter une revitalisation.**

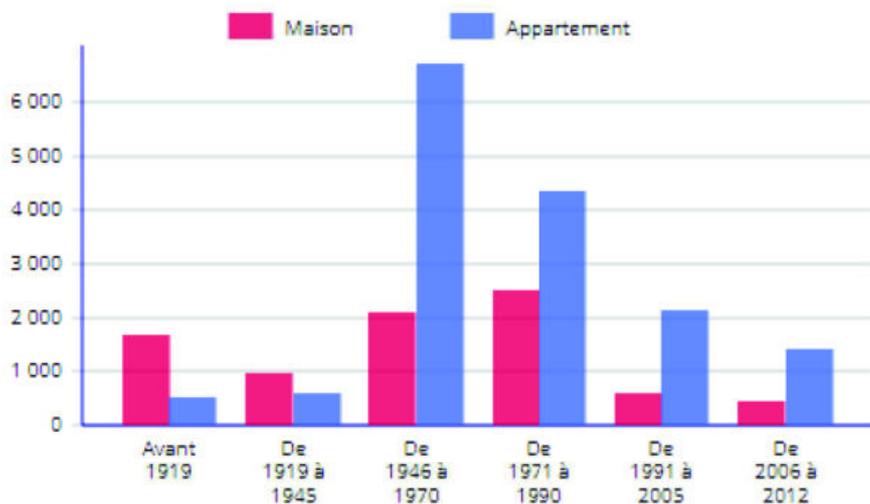
## 11.2 LOGEMENT

La commune compte 2 044 logements de plus qu'en 2010, ce qui représente une augmentation de 7.9 % ; soit en 2015, un nombre total de logement de 27 962 logements. En moyenne, c'est environ 400 logements par an depuis 2010, ne présentant ainsi pas l'offre suffisante pour retenir la population.

Les logements sont à 88 % des résidences principales. Celles-ci sont principalement occupées par des locataires : 61.6% (augmentation sensible du nombre de locataires par rapport à 2010, qui était de 59.9%).

Les résidences sont à 32.7 % des maisons (346 maisons en plus depuis 2010) : ainsi 2 logements sur 3 sont collectifs. Pour environ 15.2% des résidences principales, elles ont été construites avant 1946.

**LOG G1 - Résidences principales en 2015 selon le type de logement et la période d'achèvement**



Résidences principales construites avant 2013.  
 Source : Insee, RP2015 exploitation principale, géographie au 01/01/2017.

On constate de plus en plus un attrait des accédants à la propriété pour la maison individuelle, mais les coûts du foncier font souvent s'éloigner l'habitant des pôles urbains.

La structure des logements n'a globalement pas évolué depuis 2010, on compte environ 3.4 pièces par résidences principales (3.9 en 2015 pour l'Oise).

Les logements vacants, représente 10.7 % du parc immobilier.  
 Le taux de vacance des logements est un peu supérieur à celui de l'Oise (7%).

Concernant le statut d'occupation des résidences principales, environ 33.5% de ces logements sont des logements sociaux en location. Ce parc locatif est géré par 11 bailleurs sociaux dont majoritairement : l'OPAC et la SA HLM de l'Oise.

Remarque : Deux opérations de logements collectifs sociaux ont été réalisées au sein du périmètre (à l'est, près du supermarché) : OPAC : 20 logements et SA HLM du Beauvaisis : 72 logements. Cela correspond à la 1ère étape de mutation du secteur vers l'habitat.

### 11.3 DECALAGE ENTRE L'OFFRE ET LA DEMANDE

La révision du diagnostic réalisé dans le cadre du Plan Local de l'Habitat 2016-2022 en décembre 2014 a permis de faire ressortir le décalage entre l'offre et la demande de logement. Le tableau de synthèse est repris ci-après :

| Type de ménage   | Niveau de ressources | Caractéristiques du besoin  | Type de logement pouvant correspondre                               | Situation sur le marché de l'Habitat  | Segment de parc à développer   |
|--|----------------------|---|---|---|--|
| <b>Etudiants</b>   | Faible à très faible | Loyer peu élevé, peu de garanties, proximité des services, petits logements                                       | Résidence étudiante publique ou privée, parc locatif social         | Peu de résidences étudiantes, marché locatif social tendu, risques de locations abusives sur le marché privé (marchands de sommeil) | Développer l'offre en petits logements et augmenter le nombre de logements en résidence étudiante                                    |
| <b>Personnes isolées, célibataires, jeunes décohabitants</b> | Faible à Moyen       | Petits logements, en centre-ville, proximité des services et des commerces  | Parc locatif social ou privé  | Marché locatif social tendu, niveaux de loyers en locatif privé élevés  | Développer l'offre sociale et le marché de l'habitat individuel à prix maîtrisés   |
|  | Haut                 |   | Parc locatif privé, accession                                       | Parc locatif privé suffisant  | Développer une offre de logements de haute qualité dans la ville centre  |
| <b>Personnes âgées</b>                                       | Faible               | Le logement doit être adapté à une perte d'autonomie, proximité des services, des commerces et des soins médicaux | Logement locatif social adapté                                      | Marché locatif social tendu   | Adapter le parc social et libre existant, Développer l'offre en logements sociaux et libres adaptés                                  |
|  | Moyen à Haut         |   | Résidence spécialisée, logements foyers, locatif privé ou accession | Offre en RPA ou logements foyers satisfaisante, offre peu développée dans les communes rurales                                      |  |
| <b>Couples avec ou sans enfants</b>                          | Faible               | Logement adapté à la taille de la famille, attrait pour la maison individuelle                                    | Parc locatif social   | Marché locatif social tendu, difficultés pour les familles nombreuses (délais longs)  | Préserver une offre sociale minimale en grands logements (à hauteur du parc existant)  |
|  | Moyen                |   | Parc locatif privé, accession sociale ou privée                     | Niveaux de loyers en locatif privé élevés, accession sociale peu développée   | Développer le marché de l'habitat individuel à prix maîtrisés, voire inférieurs au marché  |
|  | Haut                 |   | Parc locatif privé et accession                                     | Prix élevés sur le marché de l'accession dans le neuf, produits de haute qualité peu développés dans la ville centre                | Développer une offre de logements de haute qualité dans la ville centre  |
| <b>Personnes en difficultés économiques et sociales</b>      | Très faible          | Accompagnement et réinsertion sociaux   | Parc locatif très social, structures spécifiques d'hébergement      | Structures saturées notamment par manque de logements de transition permettant la sortie des structures d'hébergement               | Développer l'offre locative très sociale sur la base d'un ratio <i>un logement en PLAI pour quatre logements sociaux (PLUS/PLAI)</i> |

## 1.1 ACTIVITES ET EMPLOIS

### EMPLOI

Le taux de chômage à BEAUVAIS pour 2015 est de 15%, contre 11.9% en 2010. Selon les données de 2015, le chômage touche essentiellement les 15-24 ans et un peu plus les femmes (38.5%). On compte également sur la commune 69.4 % d'actifs.

Les catégories socioprofessionnelles les mieux représentées sont les employés (29.8%), les professions intermédiaires (28.5 %) et les ouvriers (22.3 %). Il n'y a que très peu d'agriculteurs exploitants dans la population active (stable par rapport à 2010).



Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations complémentaires lieu de travail.

Environ 71.2% des actifs travaillent dans leur commune de résidence, en l'occurrence BEAUVAIS (72.8% en 2010). 28.8 % des actifs travaillent dans une autre commune que la commune de résidence.

### LES ACTIVITES

Au 31 décembre 2015, la commune compte 173 industries.

L'activité majoritaire est : « commerce, transport, services divers » : 3456 établissements (dont 1003 commerces et réparation automobile).

Les administrations publiques, l'enseignement, la santé et l'action sociale représentent 795 établissements.

La part des différents secteurs d'activité dans le nombre de postes desservant la population met en évidence une prédominance pour le commerce, les transports et les services divers : 41.1% des postes; viennent ensuite les postes dans l'administration pour 38.6 %.

Les commerces sont principalement implantés dans de Beauvais. De nombreux services de proximité sont également présents sur la commune.

## 12 EQUIPEMENTS SUR LA COMMUNE

### 12.1 LES EQUIPEMENTS SCOLAIRES

La ville de BEAUVAIS compte 24 écoles maternelles, 29 écoles élémentaires, 7 collèges, 4 lycées généraux, 4 lycées professionnels et un lycée technologique privé.



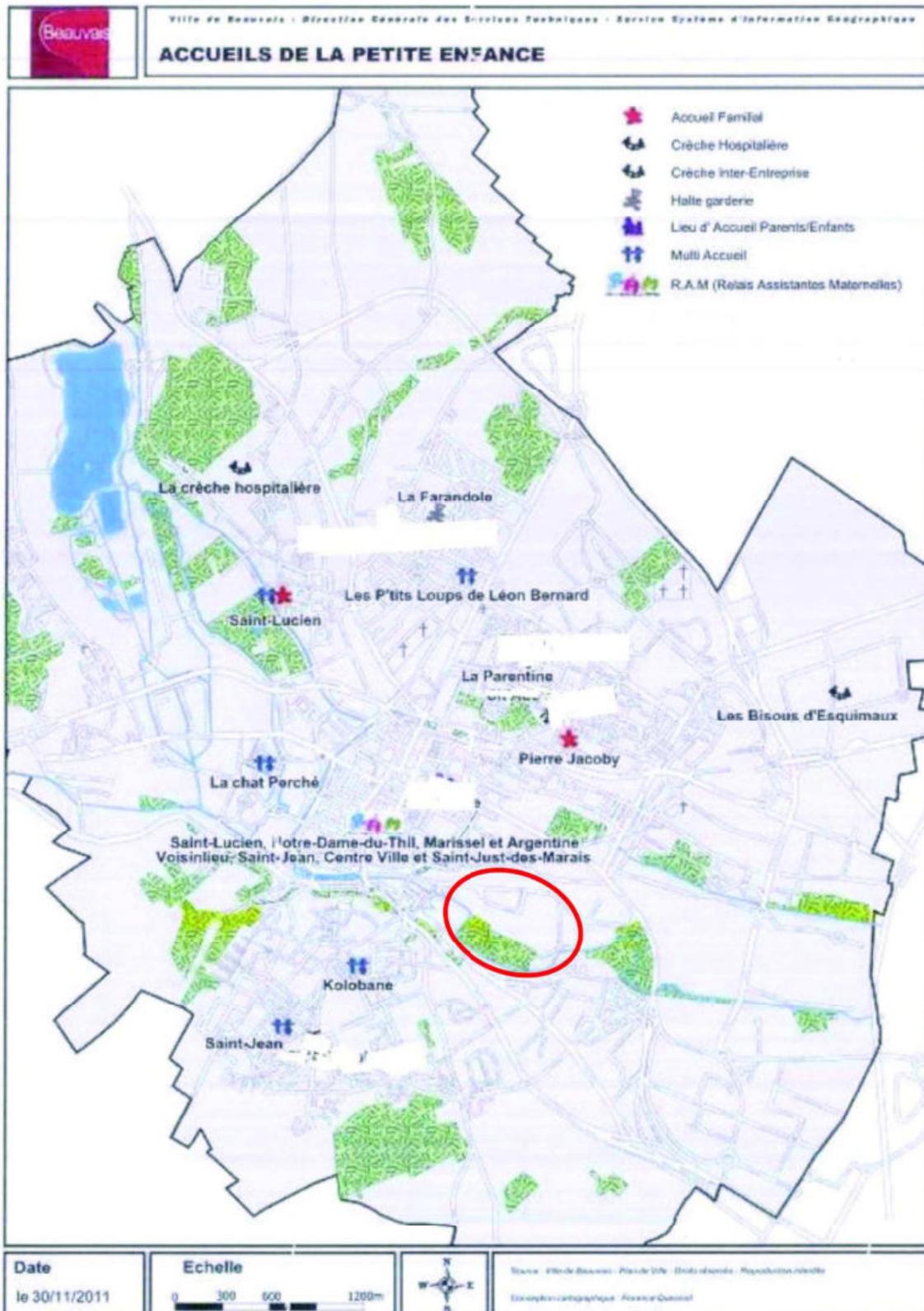
*Extraits des études préalables à la création de la ZAC – Expertise Urbaine – Septembre 2013*



A proximité du site, il y a ainsi 4 écoles élémentaires et 2 maternelles, des collèges et lycées (distance réduite en créant une liaison douce au-dessus de la voie ferrée).

## 12.2 LES STRUCTURES DE LA PETITE ENFANCE

Il existe 8 multi accueils collectifs, 2 accueils familiaux, 1 halte garderie, une crèche d'hôpital, deux RAM (Relais Assistantes Maternelles).



La crèche la plus proche du périmètre est la crèche KOLOBANE (à environ 1km).

En 2013, les effectifs et capacités de ces structures d'accueil de la petite enfance

| Les structures municipales                                      | Nombre places agréées  | Nombre Beauvaisiens accueillis en 2012  |   |
|---|--|---|---|
|   |  | Accueil régulier  | Accueil occasionnel   |
| Multiaccueil Saint Lucien                                       | 82   | 156   | 71  |
| Multi-accueil Saint Jean<br>Crèche éclatée                      | 38   | 72  | 87  |
| Accueil familial Saint Lucien                                   | 15   | 22  | 1   |
| <b>SOIT UN TOTAL DE</b>   | <b>135 places</b>  | <b>250</b>  | <b>159</b>  |
| <b>409 enfants accueillis</b>                                   | <b>255 374 h facturées<br/>77,21 % d'occupation</b>  | <b>232 071 h facturées<br/>(90,87 % des heures facturées)</b>   | <b>23 303 h facturées<br/>( 9,13% des heures totales facturées)</b>   |
| Les structures associatives                                     | Nombre places agréées  | Nombre beauvaisiens accueillis 2012   |   |
|   |  | Accueil régulier  | Accueil occasionnel   |
| Multiaccueil La Parentine                                       | 20   | 30  | 34  |
| Multi-accueil Pierre Jacoby                                     | 80   | 191   | 78  |
| Multi-accueil Kolobane  | 26   | 44  | 31  |
| Multi-accueil Le Chat Perché                                    | 25 dont 4 places<br>occasionnelles pour les<br>extérieurs  | 36  | 10 Beauvais<br>25 hors Beauvais   |
| Crèche familiale Pierre Jacoby                                  | 40   | 88  | 0   |
| Multi-accueil Léon Bernard                                      | 48 dont 14,05 Beauvais   | 31 Beauvais<br>78 hors Beauvais   | 20 Beauvais<br>23 hors Beauvais   |
| « Bisous d'Esquimaux »  | 38 dont 15,18 Beauvais   | 32 Beauvais<br>58 hors Beauvais   | 10 Beauvais<br>26 hors Beauvais   |
| <u>La crèche de l'Hopital</u>                                   | 38 dont 10,12 Beauvais   | 21 Beauvais<br>59 hors Beauvais   | 20 Beauvais<br>46 hors Beauvais   |
| <u>Halte Garderie La Farandole</u><br>Accueil de 13h15 à 17h 15 | 16   |   | 71  |
| <b>SOIT UN TOTAL DE</b>   | <b>331 places</b>  | <b>471 Beauvais</b>   | <b>274 Beauvais</b>   |
| <b>1060 enfants accueillis</b>                                  | <b>242 pour Beauvais<br/>452 264 h facturées<br/>89 pour les extérieurs<br/>201 956 h facturées<br/>total: 654 220 h soit<br/>80,78 % d'occupation</b>   | <b>195 hors Beauvais<br/>666 enfts<br/>580 666 h facturées<br/>(88,77 % des<br/>heures facturées)</b> | <b>120 hors Beauvais<br/>394 enfts<br/>73 554 h facturées<br/>( 11,24 % des heures<br/>totales facturées)</b> |
| <b>TOTAL TOUTES<br/>STRUCTURES</b>                              | <b>466 places :</b><br><b>377 places Beauvais :</b><br>avec 707 638 h facturées<br>78,03 % taux occupat°<br><b>89 places extérieurs</b><br>201 956 h facturées<br>86,37 % taux occupat°<br><b>Total: 909 594 h</b><br>79,74% taux occupat° | <b>723<br/>Beauvaisiens<br/>195 extérieurs<br/><br/>TOTAL : 918 enfants<br/>705 311 h</b>             | <b>433<br/>Beauvaisiens<br/>120 extérieurs<br/><br/>TOTAL : 553 enfants<br/>204 186 h</b>                     |
| <b>TOTAL ENFANTS ACCUEILLIS</b>                                 |  | <b>1 471 enfants</b>  |   |

En 2013 le nombre d'enfants accueillis est en augmentation de 11,87 % par rapport à 2012. Les familles réservent au plus juste par rapport à leurs besoins.

Le nombre d'enfants accueillis en accueil régulier est en augmentation de 2,11 %, 918 contre 897 en 2012 mais nous pouvons noter une diminution de 2,06 % des heures facturées. Pour l'accueil occasionnel on note une augmentation 30,12 % du nombre d'enfants différents accueillis, et une hausse de 13,77 % des heures facturées. Les petits contrats des accueils réguliers sont compensés par des enfants en occasionnel.

**Les taux d'occupation :** Les familles des enfants extérieurs à Beauvais accueillis dans les structures ayant un réel besoin de garde sont plus assidues que les Beauvaisiens.

Le taux d'occupation des présences réelles des enfants Beauvaisiens est de 66,41 %, il est inférieur de 11,87 % par rapport au taux d'occupation des présences réelles des enfants hors Beauvais qui atteint 75,18 %.

Le taux d'occupation des heures facturées des enfants Beauvaisiennes est de 78,05 %, il est inférieur de 9,85 % par rapport au taux d'occupation des heures facturées des enfants hors Beauvais qui atteint 86,37 %.

### 12.3 LES EQUIPEMENTS SPORTIFS

Dans un rayon de moins d'1km, les équipements sportifs recensés sont :

- 4 gymnases
- 1 skate park
- 3 terrains de tennis
- 1 piscine



*Extraits des études préalables à la création de la ZAC– Expertise Urbaine – Septembre 2013*

Ces équipements contribuent notamment à l'animation des quartiers.

### 12.4 LES EQUIPEMENTS DE LOISIRS

Dans un rayon de moins d'1km, les équipements de loisirs recensés sont 2 accueils de loisirs :



*Extraits des études préalables à la création de la ZAC– Expertise Urbaine – Septembre 2013*

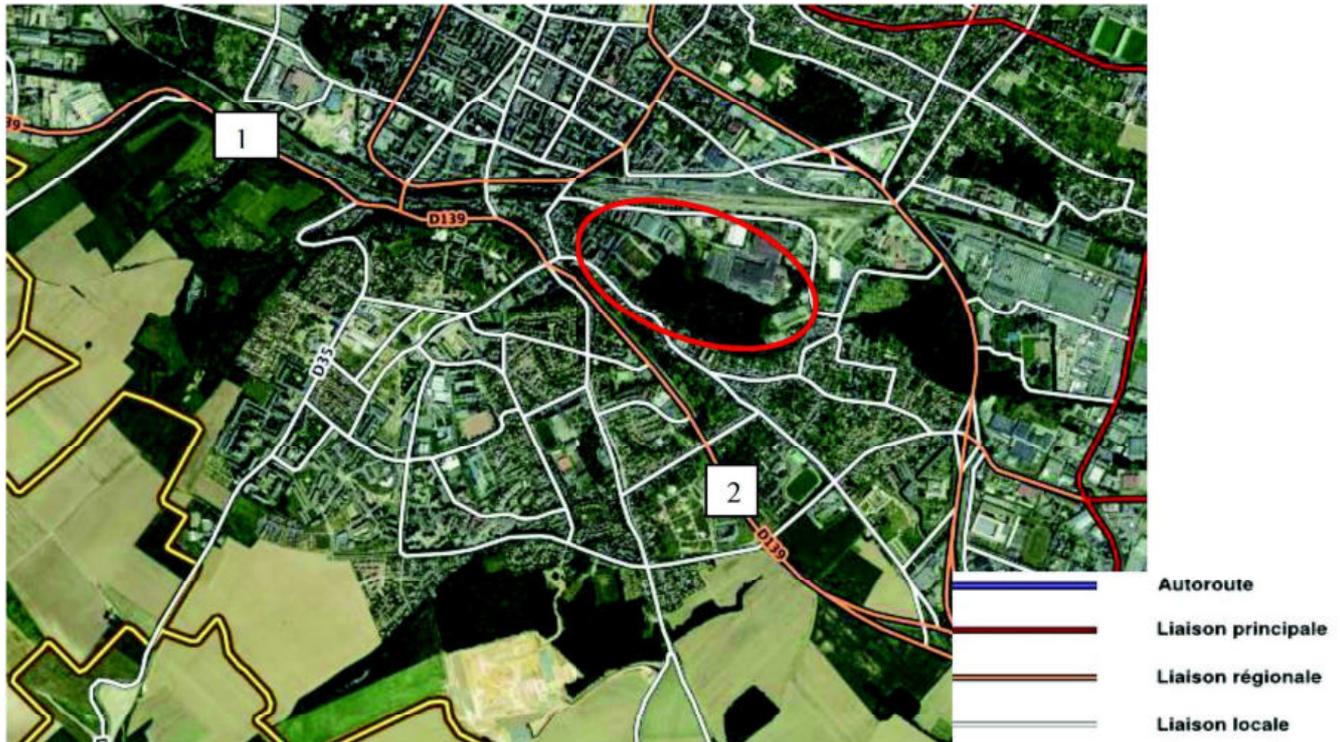
Aucune maison de quartier n'est encore présente dans le périmètre de ZAC.

## 13 LES TRANSPORTS ET LES DEPLACEMENTS

### 13.1 DESSERTE ROUTIERE ET TRAFIC ROUTIER

La commune de BEAUVAIS est traversée par :

- La RD139 puis RD 1001 : du sud à l'ouest (en dessous de la voie ferrée)
- la RN 31 : du nord à l'est
- la RD 931 qui traverse Beauvais d'est en ouest
- l'A16 à l'est de la commune
- La voie ferrée qui vient d'Amiens et celles qui rejoignent Creil et Paris.



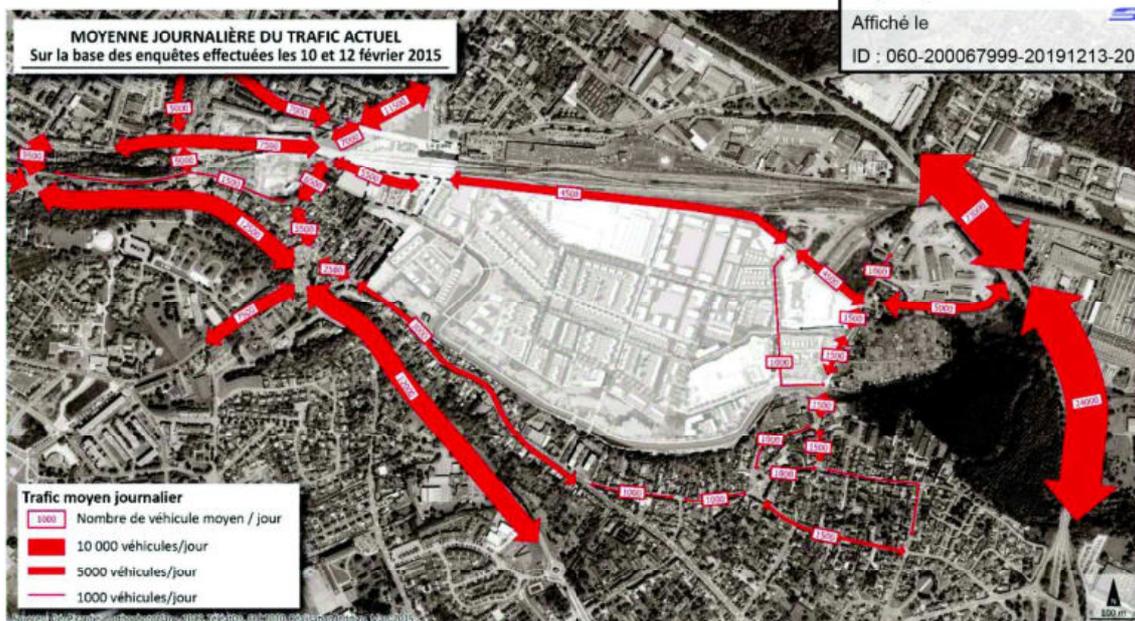
Extrait carte IGN (source GEOPORTAIL)

Le trafic moyen journalier à Beauvais pour les années 2016/2017 est :

- au point de comptage repris 1 ci-dessus de 6 343 véh/j
- au point de comptage repris 2 ci-dessus de 11 387 véh/j.

Une étude de circulation et d'accessibilité a été réalisée en février 2015.

Le comptage de 2017 est corrélé par le trafic moyen journalier issu des enquêtes de février 2015 par INDIGO, dont la cartographie de synthèse est reprise ci-après :



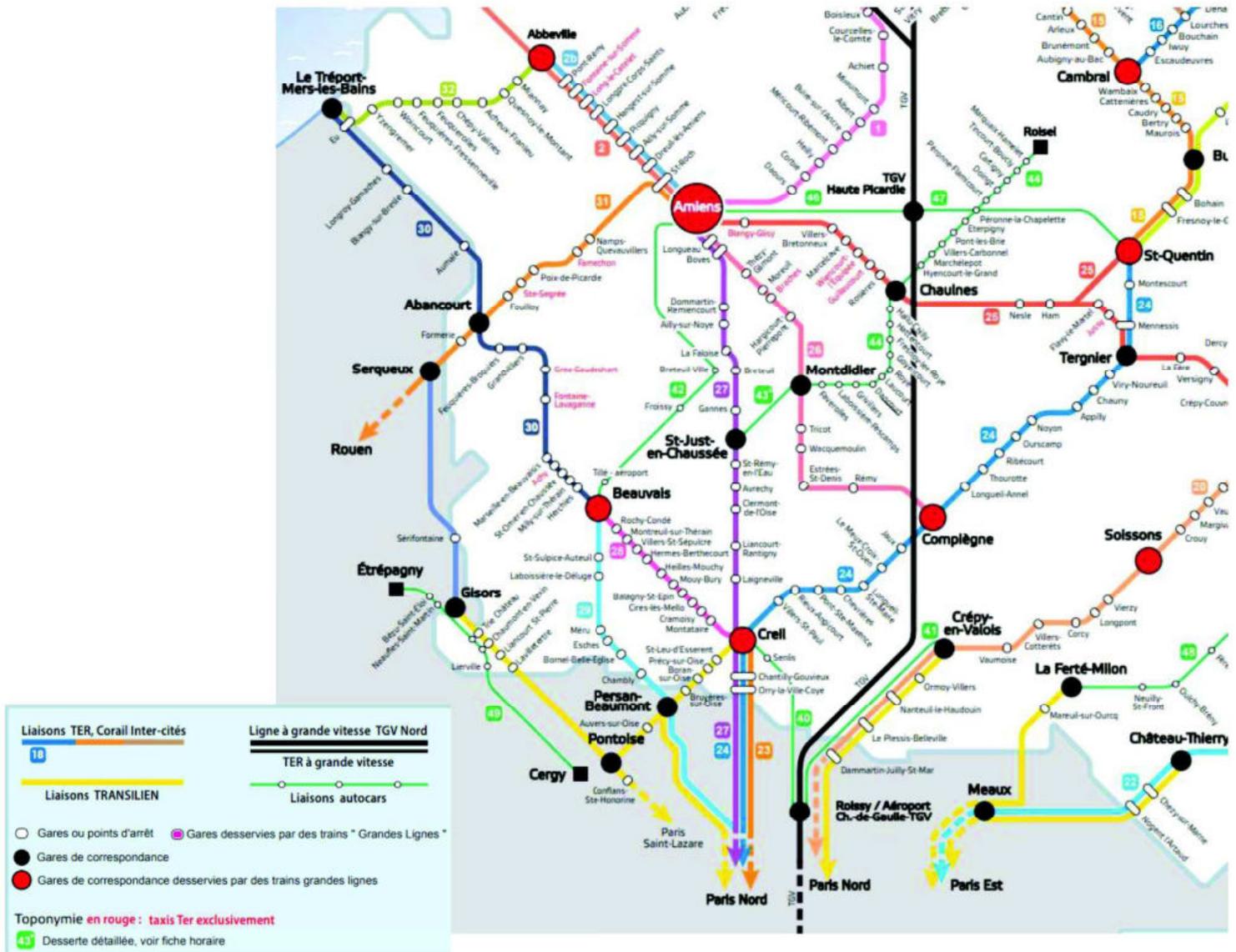
Le trafic moyen est ainsi de 24 000 véhicules/jour sur la D1001 (Avenue Kennedy).

- En ANNEXE 5 : Étude de circulation et d'accessibilité dans le cadre de la ZAC « Beauvais - Vallée du Thérain » en mai 2015 (Rapport INDDIGO).

**Une étude complémentaire sera réalisée dans le cadre du dossier de réalisation de la ZAC, notamment au vu de la démarche « Eco-quartier » prévue.**

### 13.2 LES MODES ALTERNATIFS DE TRANSPORT

# Le réseau TER Hauts-de-France



**Carte de localisation du réseau TER**

La commune de BEAUVAIS est desservie par le réseau ferré. La gare se trouve à proximité du site, de l'autre côté de la voie ferrée.

Il existe 158 trajets au départ de Beauvais. Les villes les plus importantes desservies sont : Abbeville, Amiens, Compiègne, Paris ainsi que le bord de mer.

### 13.3 LES MODES ALTERNATIFS DE TRANSPORT

Actuellement, le stationnement se fait dans les parcelles. Il est complété par une offre de stationnement public sur les voiries existantes.

#### TRANSPORT COLLECTIF URBAIN

C'est le Syndicat Mixte des Transports Collectifs de l'Oise qui gère l'ensemble du réseau. Le réseau est géré par COROLIS.

La commune de Beauvais comprend 12 lignes de desserte régulière du lundi au samedi, 4 lignes de dessertes le dimanche et une ligne spécifique l'été pour relier le centre-ville au plan d'eau du Canada.

Depuis la ville de Beauvais, il est également possible d'accéder à d'autres villes reprises sur la cartographie ci-après :



## **MODE DOUX**

Les modes doux (marche à pied ou vélo) représentent 30% des déplacements quotidiens effectués par les habitants.

### Vélo :

La pratique du vélo dépasse à peine 1% sur Beauvais.

Concernant les infrastructures mises en œuvre pour le vélo sur Beauvais, il s'agit de 26 km de pistes cyclables pour 220 km de voirie. Si des infrastructures cyclables existent déjà comprenant des pistes, bandes cyclables et quelques voiries en zones 30 qui peuvent être utilisés en contresens par les cyclistes, la ville de Beauvais présente de nombreuses discontinuités de son réseau cyclable dans son ensemble mais également au sein même des quartiers.

Une enquête ménages menée dans le cadre du diagnostic du PDU montre que 80% des habitants sont favorables au développement des pistes cyclable et à la création de parkings à vélos sécurisés.

### Marche à pied

Avec 30% de part modale, la marche à pied est nettement plus pratiquée en ville. Elle est même le mode dominant en centre-ville : 55%.

Au niveau de l'hyper centre, la très grande majorité des traversées piétonnes sont sécurisées et ménagées puisqu'elles disposent de bandes d'éveil de vigilance (BEV), d'abaissé de trottoir, des potelets, de ligne de guidage et de gardes corps.

En revanche, dès que l'on quitte l'hyper-centre de la ville, le confort de cheminement diminue et devient très inégal selon les axes empruntés.

Les trottoirs souvent étroits sont occupés par les véhicules en stationnement ou encombrés par des poubelles qui peuvent gêner le parcours, comme certains panneaux de signalisation ou mobilier urbain.

## **STATIONNEMENT**

En termes d'offre en stationnement, on distinguera 4 secteurs distincts comptabilisant au total près de 8000 places, tant en ouvrage qu'en voirie, réparties de la manière suivante :

- Secteur 1 : le centre ville (+/- 4 355 places) ;
- Secteur 2 : la gare SNCF (+/- 610 places) ;
- Secteur 3 : parking St Quentin (+/- 246 places) ;
- Secteur 4 : l'aéroport (+/- 2 750 places).

Plus spécifiquement pour :

- le secteur 1 :



- le secteur 2 :



- le secteur 3 :

Le parking St Quentin est un parking pouvant accueillir 246 véhicules. Situé à l’extérieur du centre ville, ce parking est gratuit et surveillé. L’accès au centre ville est possible par le biais d’une navette gratuite.

- le secteur 4 :

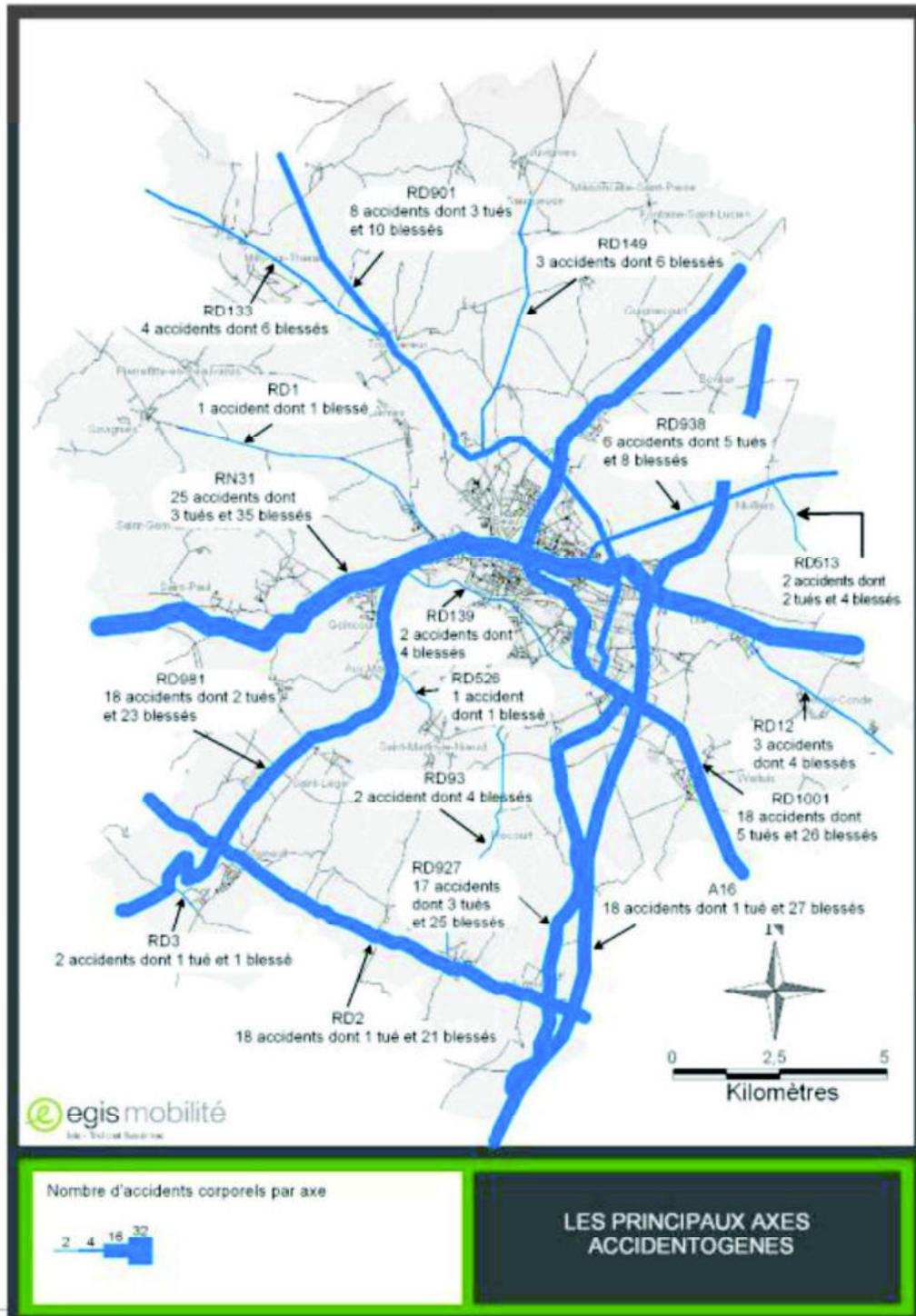
L’aéroport de Beauvais-Tillé comprend 3 parkings payants avec au total 2100 places.

Le PLU de Beauvais propose de poursuivre la gestion et la régulation du stationnement :

- En poursuivant la création de parkings relais en périphérie du centre-ville en lien notamment avec l’amélioration des parcours piétons
- En régulant le stationnement résidentiel (dans le règlement du P.L.U.) par nature d’activité (habitat, commerces, bureaux,...) et selon les caractéristiques et potentialités des divers secteurs géographiques.

## ACCIDENTOLOGIE

Le pourcentage de tués et de blessés hospitalisés pour la commune de Beauvais s'élève à 63% pour 175 victimes ce qui est élevé pour un environnement urbain, avec des vitesses réduites. La répartition suivant les axes est la suivante :



## **TRANSPORT DE MARCHANDISE**

Les flux de marchandises sur la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis se font par la route et par le ferroviaire puisqu'elle ne bénéficie pas de voies navigables. Cependant, les flux de marchandises par le ferroviaire sont actuellement peu nombreux sachant que les lignes sont encombrées par les voyageurs et que la SNCF ne fonctionne plus qu'avec des wagons complets.

Au sein d'une agglomération, les marchandises sont le plus souvent acheminées par la route compte tenu des distances relativement faibles et pour des raisons de connectivité

Si la ville dispose de quelques places de livraison réparties dans le centre, les principales difficultés rencontrées en matière de livraisons sur Beauvais correspondent aux difficultés récurrentes de livraisons en centre-ville :

- stationnement illicite sur places de livraison
- livraisons en double file
- livraisons sur le trottoir
- ...

A Beauvais, un arrêté municipal du 21 novembre 1991 régleme la circulation des véhicules de livraison dans le centre-ville et les zones piétonnes. Il stipule que dans le périmètre situé à l'intérieur des boulevards, les livraisons sont interdites de 11h à 18h30 et dans les zones piétonnes de 7h30 à 9h et 16h et 18h30.

### **13.4 UN PROJET DE POLE D'ECHANGES MULTIMODAL (PEM)**

Le projet de PEM s'inscrit en cœur de ville, au sud-est de l'hypercentre, et à l'interface entre la gare ferroviaire, les gares routières urbaines et interurbaines.

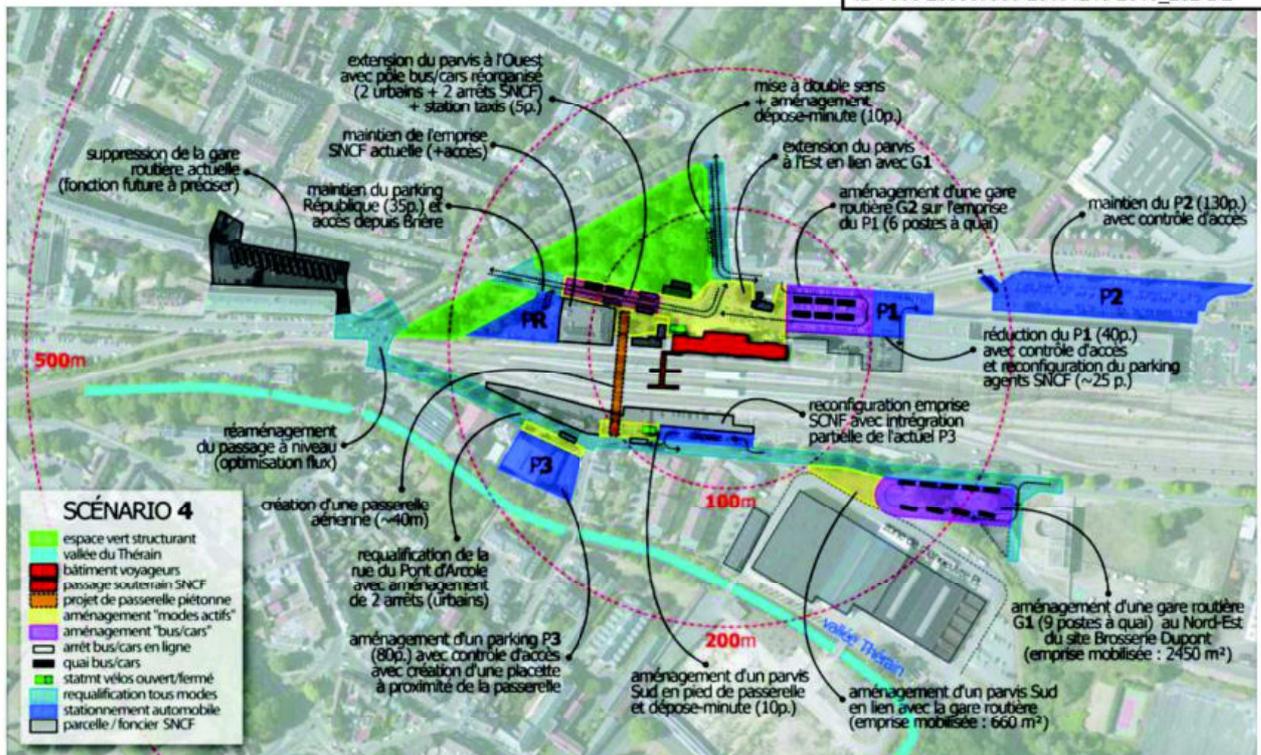
Cet équipement pourrait se concrétiser de part et d'autre de la voie ferrée et intégrerait également l'intermodalité avec le vélo et la marche (projet de passerelle).

A l'issue d'une phase pré-opérationnelle débutée fin 2014 et qui s'est achevée en décembre 2017, le comité de pilotage multi-partenarial a validé un scénario définitif.

Les grands principes suivants ont été validés :

- délocalisation de l'actuelle gare routière interurbaine au plus près de la gare ferroviaire et plus précisément de part et d'autre de la voie ferrée
- ouverture de la gare ferroviaire vers le sud avec la création d'une passerelle au-dessus des voies ferrées
- réorganisation du réseau urbain à la jonction avec le PEM
- réorganisation du stationnement en fonction des différents usages (usagers de la gare ferroviaire, du cinéma etc.)

Le schéma de principe suivant a été retenu :



Le projet est entré dans sa phase pré-opérationnelle : acquisitions foncières, études administratives (étude d'impact, loi sur l'eau), étude de maîtrise d'œuvre pour un début de travaux planifié en 2023, la pose de la passerelle et l'aménagement des parkings P1 et P3 constituant la première phase du projet.

Ce projet fera ainsi l'objet, le cas échéant, d'une étude d'impact spécifique.

## **14 URBANISME**

### **14.1 SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIAL**

La Loi « Solidarité et Renouvellement Urbains » (SRU) du 13 décembre 2000 a créé les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) en remplacement des anciens schémas directeurs.

Le SCOT permet aux communes appartenant à un même bassin de vie (territoire homogène) de mettre en cohérence leurs politiques dans les domaines de l'urbanisme, de l'habitat, des implantations commerciales, des déplacements et de l'environnement. Il permet en outre aux communes de réaliser en commun certaines études qui seront nécessaires à l'élaboration de leurs Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).

Il s'agit d'un document d'organisation de l'espace, dans une optique d'aménagement et de développement durable, élaboré à l'échelle de l'agglomération.

**Le Scot de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis approuvé en 2012 a été déclaré caduc le 29 juin 2018 pour les motifs suivants :**

- le périmètre de la CAB a connu deux évolutions successives pour atteindre aujourd'hui une composition de 53 communes membres (ancien périmètre : 31 communes) entraînant une coexistence au sein d'un même territoire de communes qui seraient couvertes par un SCOT et d'autres non (zones blanches), situation spatiale et juridique imparfaite
- Par ailleurs, l'article L 143-28 du code de l'urbanisme, impose de procéder tous les 6 ans à une évaluation du SCOT afin de décider de son maintien en vigueur ou de sa révision complète ou partielle.

**Le SCOT n'est ainsi plus exécutoire.**

**Remarque :** une nouvelle réflexion à 53 doit donc être engagée afin de structurer le développement et l'organisation spatiale de l'agglomération du Beauvaisis.

## 14.2 PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT

« Le programme local de l'habitat définit, pour une durée au moins égale à six ans, les objectifs et les principes d'une politique visant à répondre aux besoins en logements et en hébergement, à favoriser le renouvellement urbain et la mixité sociale et à améliorer l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées en assurant entre les communes et entre les quartiers d'une même commune une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements. »

*Article L.302-1 du Code de la Construction et de l'Habitation*

Les grandes orientations du PLH de l'Agglomération du Beauvaisis 2016-2022 sont ainsi :

- 1 Rénover le parc privé existant
- 2 Agir en direction du parc public existant
- 3 Poursuivre la rénovation urbaine et conduire des projets de renouvellement urbain
- 4 Construire une offre locative nouvelle
- 5 Contribuer à la construction d'une offre aidée en accession à la propriété
- 6 Evaluer les politiques publiques mises en œuvre et observer les évolutions induites de l'habitat sur le Beauvaisis

Le programme d'actions se décline ainsi en 13 actions :

### RENOVER LE PARC PRIVE EXISTANT

#### ➤ ACTION 1.1 Aider à l'amélioration de l'habitat privé individuel

**NATURE DE L'ACTION :** ingénierie, subvention

Par son action propre sur le parc privé de logements, la CAB a pour objectif d'aider 100 dossiers par an. Dans le cadre et sur la durée du PIG (programme d'intérêt général) « bien chez soi », cela représente donc 200 logements privé aidés en rénovation, auxquels s'ajoutent 80 dossiers aidés dans le cadre de son action partenariale avec l'agence nationale de l'habitat, sur la période 2015-2016. Cette action pourra être poursuivie sur la durée du PLH 2016-2022.

#### ➤ ACTION 1.2 Aider à la rénovation de l'habitat privé collectif

**NATURE DE L'ACTION :** étude, aide à la décision, observation

L'objectif quantitatif est à définir par une étude pré-opérationnelle.

#### ➤ ACTION 1.3 Résorber l'habitat indigne

**NATURE DE L'ACTION :** ingénierie, subvention

Dans le cadre de son Plan Rénovation Confort lancé en 2014 et du protocole d'accord signé le 31 décembre 2014 avec l'Anah, la communauté d'agglomération du Beauvaisis s'est engagée sur la durée du PIG « bien chez soi » (2015-2016) à aider au moins 6 dossiers en sortie d'indignité, soit un objectif quantitatif plus important que celui de la dernière OPAH (opération programmée d'amélioration de l'habitat).

Cette action se poursuivra sur la durée du PLH 2016-2022.

|                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| <b>Compatibilité du projet</b> | 1.1 Non concerné |
|                                | 1.2 Non concerné |
|                                | 1.3 Non concerné |

## AGIR EN DIRECTION DU PARC PUBLIC EXISTANT

- *ACTION 2.1 Aider à la rénovation des logements sociaux*

**NATURE DE L'ACTION :** ingénierie, subvention

L'objectif du PEPS (Plan Energie pour le Patrimoine Social) porte sur 1.200 logements sociaux rénovés sur 6 ans, soit 12 % du parc social total à l'échelle de l'agglomération.

- *ACTION 2.2 Initier une politique d'attribution de logements sociaux à l'échelle intercommunale*

**NATURE DE L'ACTION :** animation et partenariat

Les objectifs quantitatifs seront définis dans l'accord collectif intercommunal.

|                                |                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Compatibilité du projet</b> | 2.1 Non concerné<br>2.2 Non concerné |
|--------------------------------|--------------------------------------|

## POURSUIVRE LA RENOVATION URBAINE ET CONDUIRE DES PROJETS DE RENOUVELLEMENT URBAIN

- *ACTION 3.1 Intervenir dans le cadre du NPRU (nouveau programme de renouvellement urbain)*

**NATURE DE L'ACTION :** ingénierie, subvention

Les objectifs quantitatifs seront dans le contrat de ville, les protocoles de préfiguration du PRU et les conventions pluriannuelles de renouvellement urbain.

- *ACTION 3.2 Développer l'habitat en opérations de renouvellement urbain intégré, hors NPRU*

**NATURE DE L'ACTION :** étude, aide à la décision

- Maintenir et développer le partenariat avec l'EPFLO (établissement public foncier local de l'Oise), porteur foncier des opérations d'aménagement urbain
- Concrétiser les ZAC (zones d'aménagement concerté) « Beauvais – Vallée du Thérain » et « Boulenger » à Auneuil.
- Protocole de préfiguration portant sur deux quartiers de Beauvais Argentine et Saint Lucien.

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Compatibilité du projet</b> | 3.1 Non concerné<br>3.2 Compatible – objet du présent dossier |
|--------------------------------|---|

## CONSTRUIRE UNE OFFRE LOCATIVE NOUVELLE

- *ACTION 4.1 Aider à construire des logements locatifs sociaux pour couvrir les besoins de l'ensemble du territoire*

**NATURE DE L'ACTION :** outil de programmation, subvention

Le scénario de construction pour la CAB, sur la période 2016-2022, est donc le suivant :

- Un objectif global de construction permettant au territoire de maintenir son niveau de population et de s'assurer un rythme de croissance modéré. Pour ce faire, le schéma de cohérence territoriale validé prévoit un objectif de construction d'environ 900 logements par an sur 10 ans.
- Un objectif de 810 logements PLUS PLAI (prêt locatif à usage social et prêt locatif aidé pour intégration) sur 6 ans à l'échelle de l'agglomération
- Une clé de répartition à environ 70 % pour Beauvais et 30 % pour les autres communes de l'agglomération

⇒ *ACTION 4.2 Contribuer au développement d'une offre locative privée conventionnée*

**NATURE DE L'ACTION :** ingénierie, subvention

Inscrire une action relative au développement de l'offre locative privée conventionnée dans le cadre du dispositif d'aide à l'amélioration de l'habitat privé (programme d'intérêt général).

⇒ *ACTION 4.3 Maintenir et développer une offre locative adaptée aux publics spécifiques*

**NATURE DE L'ACTION :** ingénierie, subvention

Soutenir au moins une action par champ de public spécifique dans l'objectif de maintenir et développer l'offre de logements qui leur est adaptée, en fonction des projets présentés par les organismes bailleurs sociaux et des financements partenaires mobilisés sur ces projets.

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Compatibilité du projet</b> | 4.1 Mise en œuvre de 529 logements : gestion envisagée des logements proposés : social, location, accession<br>4.2. Non concerné<br>4.3 Définition se faisant au stade de l'avant projet |
|--------------------------------|--|

#### CONTRIBUER A LA CONSTRUCTION D'UNE OFFRE AIDEE EN ACCESSION A LA PROPRIETE

⇒ *ACTION 5.1 Aider à l'accession à la propriété dans le privé*

**NATURE DE L'ACTION :** ingénierie, subvention

Soutenir financièrement la construction de logements par des ménages « primoaccédants » aux ressources modestes.

|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| <b>Compatibilité du projet</b> | 5.1 Compatible |
|--------------------------------|----------------|

#### EVALUER LES POLITIQUES PUBLIQUES MISES EN OEUVRE ET OBSERVER LES EVOLUTIONS INDUITES DE L'HABITAT SUR LE BEAUVAISIS

⇒ *ACTION 6.1 Poursuivre l'actualisation de l'observatoire de l'habitat du Beauvaisis*

⇒ *ACTION 6.2 Evaluer les actions prescrites par le PLH 2016-2022*

|                                |                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Compatibilité du projet</b> | 6.1 Non concerné<br>6.2 Non concerné |
|--------------------------------|--------------------------------------|

**Remarque :** Le PLH applicable ne donne pas de prescriptions en termes de densité.

### 14.3 PLAN DE DEPLACEMENT URBAIN

Le Plan de Déplacements Urbains (PDU) est un document de prospective, de planification et de programmation visant à mieux organiser les différents modes de déplacements sur le territoire de l'Agglomération sur une période de cinq à quinze ans.

Approuvé en Conseil Communautaire du 12 avril 2013, le PDU de l'Agglomération du Beauvaisis sera effectif pour une période de 10 ans (2012-2022).

Les différents thèmes du PDU sont ainsi :

|  | Compatibilité du projet   |
|--|---|
| <b>Articuler les transports en cohérence avec l'aménagement du territoire</b>  | Réflexion menée entre la trame viaire du projet et la création du PEM   |
| <b>Rendre les transports collectifs attractifs</b> : l'objectif visé étant d'atteindre une augmentation de 80 % de la fréquentation du réseau urbain d'ici à 2022  | En relation avec la création du PEM   |
| <b>Favoriser l'intermodalité</b> et notamment, réaliser un pôle d'échanges multimodaux (TER, car régionaux et départementaux, bus urbains, taxis et vélos) au niveau de la gare SNCF   | En relation avec la création du PEM   |
| <b>Promouvoir les modes doux</b> en aménageant, entre autres, le réseau de voirie structurant en faveur des piétons et en engageant l'étude d'un plan vélo 2010-2020 afin de mettre en place un réseau cyclable continu, confortable et sécurisé   | Chemins en mode doux privilégiés sur la ZAC   |
| <b>Maitriser la circulation automobile</b> et pour cela, élaborer un schéma directeur du stationnement et déployer un système de jalonnement des parkings à destination des usagers, réaliser des projets routiers de contournement ou d'accès à certains sites de développement (contournement de Troissereux, desserte de la zone d'activités de Beauvais-Tillé, de l'aéroport...) | Chemins en mode doux privilégiés sur la ZAC et création de stationnement  |
| <b>Organiser le transport de marchandises</b> : réaliser une étude sur les flux de marchandises actuels et prévoir la localisation de futurs sites générateurs de déplacements de marchandises en fonction des infrastructures routières, ferroviaires adaptées  | Non concerné  |
| <b>Agir sur les comportements</b> en développant la communication et la sensibilisation du grand public sur le fonctionnement du système de déplacements et en engageant des processus de concertation ciblés avec les principaux générateurs de trafic  | Concertation mise en œuvre dans le cadre de la création de la ZAC<br>Approche complétée lors de la mise en œuvre au stade de la réalisation |