



PLAN LOCAL D'URBANISME

MISE EN COMPATIBILITE

ZAC Beauvais - vallée du Thérain

Rapport de présentation

1

SOMMAIRE

	Page
INTRODUCTION	3
CHAPITRE I - OBJET ET ÉTENDUE DE LA MISE EN COMPATIBILITÉ	5
1. Le secteur concerné par la mise en compatibilité.....	5
2. Le recours à la procédure de mise en compatibilité.....	9
CHAPITRE II - MOTIFS, JUSTIFICATIONS DES DISPOSITIONS PROPOSÉES ET INCIDENCES DANS LE P.L.U.	10
1. La zone d'aménagement concerté Beauvais vallée du Thérain.....	10
1.1 Enjeux et objectifs	10
1.2 La déclinaison de ce projet dans le P.L.U.	11
2 Evolution des superficies des zones.....	21
CHAPITRE III - INCIDENCES DES DISPOSITIONS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT : MESURES DE PRÉSERVATION ET DE MISE EN VALEUR	22
CONCLUSION	27
ANNEXES	278

INTRODUCTION

Aspects généraux des P.L.U.

Le plan local d'urbanisme est élaboré à l'initiative et sous la responsabilité de la commune. L'État, la Région, le Département et divers partenaires sont associés à l'élaboration du document.

C'est un outil d'aménagement et de gestion de l'espace qui doit être compatible avec les prescriptions législatives et avec les documents supra communaux comme le Schéma de Cohérence Territoriale.

Reflet des objectifs de la politique urbaine de la commune, illustrés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable, il planifie, maîtrise et ordonne l'organisation et le développement de l'urbanisation sur le territoire. Il est adaptable à l'évolution de la commune ; ses dispositions peuvent être modifiées ou révisées afin de prendre en compte les nouveaux objectifs municipaux.

C'est un document juridique opposable aux tiers. Il fixe, dans le cadre du code de l'urbanisme, les dispositions réglementaires relatives à l'occupation et à l'utilisation des sols en définissant de façon précise le droit des sols applicable à chaque terrain.

Le territoire communal couvert par le plan local d'urbanisme se divise en deux grandes catégories :

- les zones bâties dites zones urbaines qui sont des zones équipées ou qui le seront prochainement ; elles sont désignées par la lettre U suivie d'un indicatif.
- les zones pas ou peu bâties dites zones naturelles qui sont insuffisamment ou non-équipées ; elles sont réservées à l'urbanisation future (zone AU), ou protégées soit au titre de la valeur agricole des terres (zone A) soit au titre de la qualité des sites et du paysage (zone N).

Les délimitations de ces différentes zones sont reportées sur les plans de découpage en zones.

Le Plan Local d'Urbanisme de Beauvais

Depuis son adoption en juillet 2007, le plan local d'urbanisme a régulièrement évolué faisant ainsi l'objet de :

- 1 révision générale approuvée le 26.09.2016 (pour intégrer les évolutions législatives et notamment les lois Grenelle).
- 3 modifications simplifiées approuvées le 28 septembre 2012, le 29 novembre 2012 (suppression d'emplacements réservés), le 22 mars 2019 (OAP projet ZAC Beauvais-vallée du Thérain)
- 3 révisions simplifiées approuvées le 25 septembre 2009 (pour le site de l'Institut Lasalle et projet en centre ville sur l'ancienne maternité), le 26 mai 2011 (projet d'extension du kiosque de la gare), le 21 décembre 2012 (pour la construction de maisons avenue de Flandres Dunkerque 40)
- 8 modifications approuvées le 17 décembre 2010, le 13 avril 2012, le 06 juillet 2012, le 03 juillet 2013, le 13 avril 2015, le 15 octobre 2015, le 06 octobre 2017, le 04 02 2019, le 01 octobre 2021, le 17 décembre 2021
- 6 mises en compatibilité le 08 juin 2009 (dans le cadre de la D.U.P. relative à la mise en conformité de l'aéroport), le 04 mai 2010 (dans le cadre de la D.U.P. relative à l'aménagement d'un giratoire sur la RD 938), le 15 octobre 2010 (dans le cadre de la D.U.P. relative à l'amélioration de la régularité du trafic commercial de l'aéroport), le 16 août 2011 (dans le cadre de la D.U.P. relative à la déviation de Troissereux), le 09 janvier 2012 (dans le cadre de la D.U.P. relative au projet de centre pénitentiaire), le 06 juin 2013 (dans le cadre de la D.U.P. relative au projet de nouveau théâtre)
- 13 mises à jour le 07 mars 2008 (annexe 7 - DUP), le 30 janvier 2009 (annexe 6 - servitudes d'utilité publique), le 23 avril 2010 (annexe 7 - création de la ZAC Beauvais-Tillé), le 15 juin 2011 (annexe 6 - servitudes d'utilité publique), le 18 juillet 2012 (suite à l'adoption du plan d'exposition au bruit de l'aéroport), le 16 février 2015 (annexe 6 - servitudes d'utilité publique)

et annexe 8 - annexes sanitaires), le 06 octobre 2016 (annexe 7 - DPU, permis de démolir, clôtures et ravalement), le 11 octobre 2016 (annexe 7 - ICPE), le 02 juin 2017 (annexe 6 - servitudes d'utilité publique- règlement local de publicité), le 07 juillet 2017 (annexe 6 - servitudes d'utilité publique - inscription aux Monuments Historiques du lycée F. Faure), le 27 février 2018 (annexe 7 : - servitudes d'utilité publique - périmètre de protection des captages eau), le 01 juillet 2019 (annexe 6 - servitudes d'utilité publique - périmètre de protection des canalisations de transport de gaz), le 06 janvier 2020 (annexe 7 - création de la ZAC Beauvais vallée du Thérain).

Le présent dossier de mise en compatibilité du P.L.U.

Il comprend :

- un rapport de présentation

Les objectifs de ce rapport sont d'apporter une information générale et les éléments susceptibles de faire ressortir les problèmes de la commune et les solutions qu'ils appellent, ainsi que d'expliquer et justifier les dispositions d'aménagement retenues dans la modification du PLU.

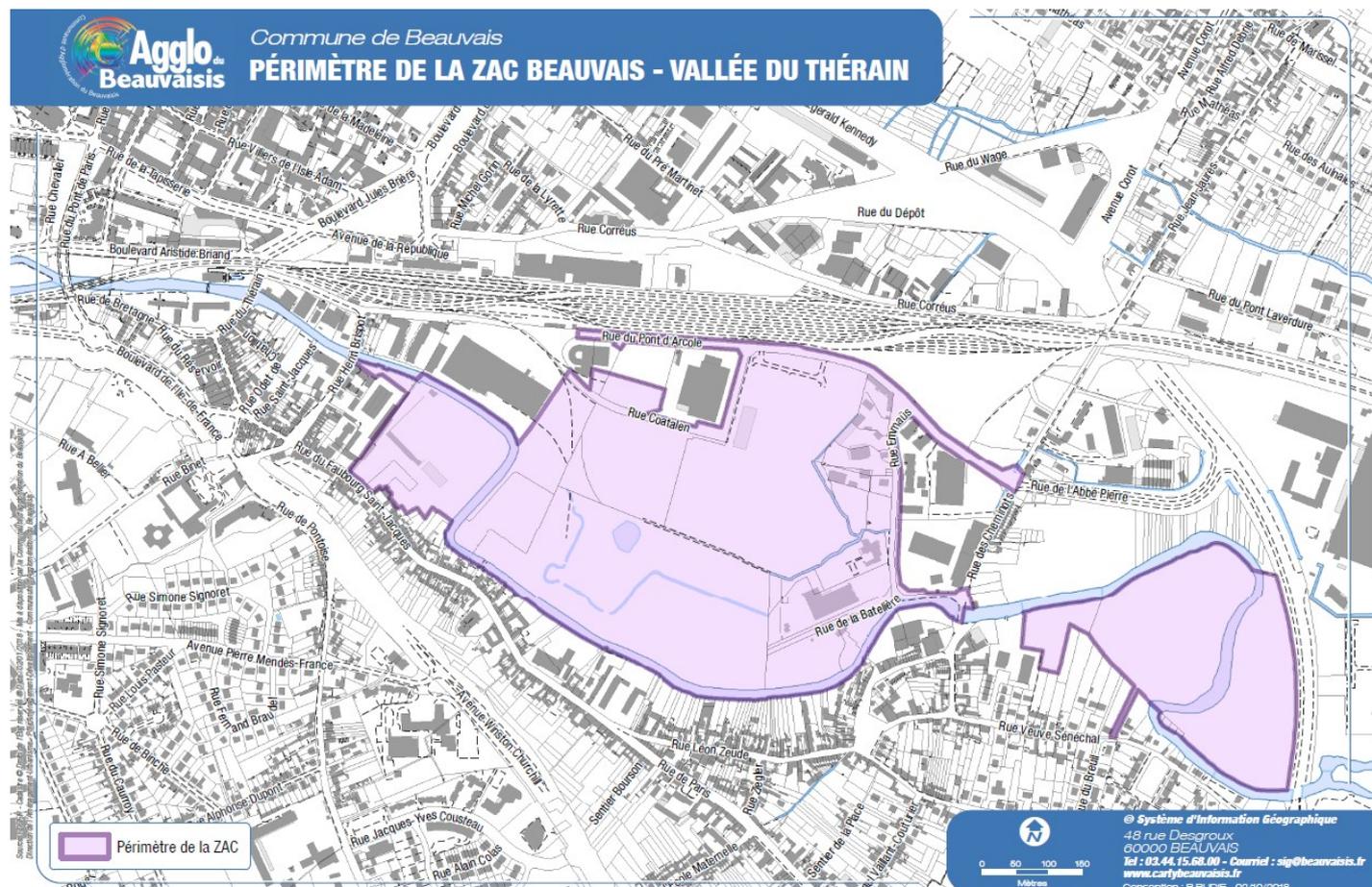
A cet effet, le rapport comprend 3 parties essentielles :

- 1 - Les grandes orientations inhérentes à la modification proposée
- 2 - L'incidence de ces orientations dans le PLU et les justifications des dispositions proposées notamment les prescriptions réglementaires se rapportant à l'utilisation et à l'occupation du sol dans la zone concernée.
- 3 - L'analyse des incidences sur l'environnement.

Les données de base figurant dans le rapport de présentation du P.L.U. révisé le 30.09.2016 demeurent inchangées. Il est recommandé de s'y reporter pour toute information traitant de l'aspect quantitatif ou qualitatif de la partie de la commune concernée. Le présent rapport de présentation est un additif au rapport approuvé en septembre 2016.

- l'orientation d'aménagement et de programmation relative à la zone**
- le plan de zonage du PLU (planche au 1/10000 et H au 1/2500)**
- un extrait du règlement**

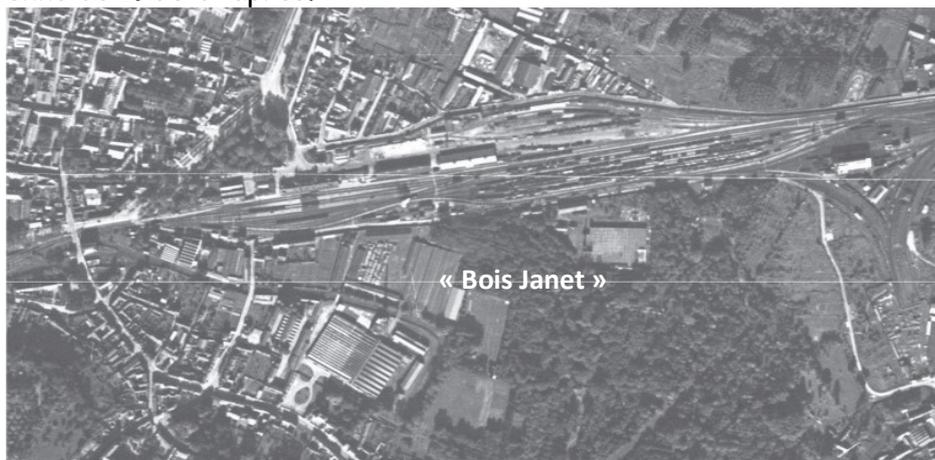
La ZAC « Beauvais-vallée du Thérain » recouvre une surface d'environ 38,5 hectares (dont 8 ha concernées par les mesures compensatoires), dans un secteur correspondant pour partie à la plus grande friche industrielle de la ville, le long de la rivière le Thérain.



Les objectifs de ce projet sont :

- de résorber des friches en cœur d'agglomération et d'utiliser le potentiel de ces terrains déjà partiellement viabilisés en s'appuyant sur les équipements et services déjà présents à proximité
- de maîtriser la reconversion en l'organisant dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble
- de renforcer l'attractivité résidentielle du cœur d'agglomération
- de faire émerger un nouveau secteur d'habitat avec une densité raisonnable conduisant à la production d'environ 500 nouveaux logements résidentiel mixant des formes diversifiées d'habitat : logements individuels, intermédiaires et collectifs
- d'améliorer les mobilités en permettant la création d'un pôle d'échanges multimodal autour de la gare SNCF en lien avec le plan de déplacements urbains et ainsi favoriser l'émergence d'un quartier gare en lien avec le projet de territoire et de développement durable Beauvaisis 2030
- de valoriser les patrimoines industriels, écologiques et naturels en lien avec le Thérain
- d'inscrire la vallée du Thérain au cœur du cadre de vie des Beauvaisiens en aménageant les abords de la rivière permettant d'offrir de nouveaux espaces de promenade aux habitants de l'agglomération.

Jusqu'au milieu du XXème siècle, le secteur de Voisinlieu dans lequel s'inscrit le site était encore un espace semi naturel préservé, couvert presque intégralement par le « bois Janet », visible sur la photographie aérienne de 1936 ci-après.



Le développement industriel dans les espaces libres de la vallée du Thérain, amplifié avec la reconstruction de Beauvais, a toutefois entraîné la disparition du « bois Janet » comme le figure la photo ci-après qui illustre les remblaiements effectués dans le courant des années 70.



Ainsi, le projet retenu vient s'inscrire dans l'espace occupé par l'activité industrielle, qu'il revalorise, tout en préservant pour partie le bois de régénération sur remblais (bois Janet).

Dans son projet, la communauté d'agglomération s'attache ainsi à renouer le lien avec la rivière et les milieux naturels en ménageant dans le futur quartier, de vastes coulées vertes connectées entre elles et avec les berges de la rivière.

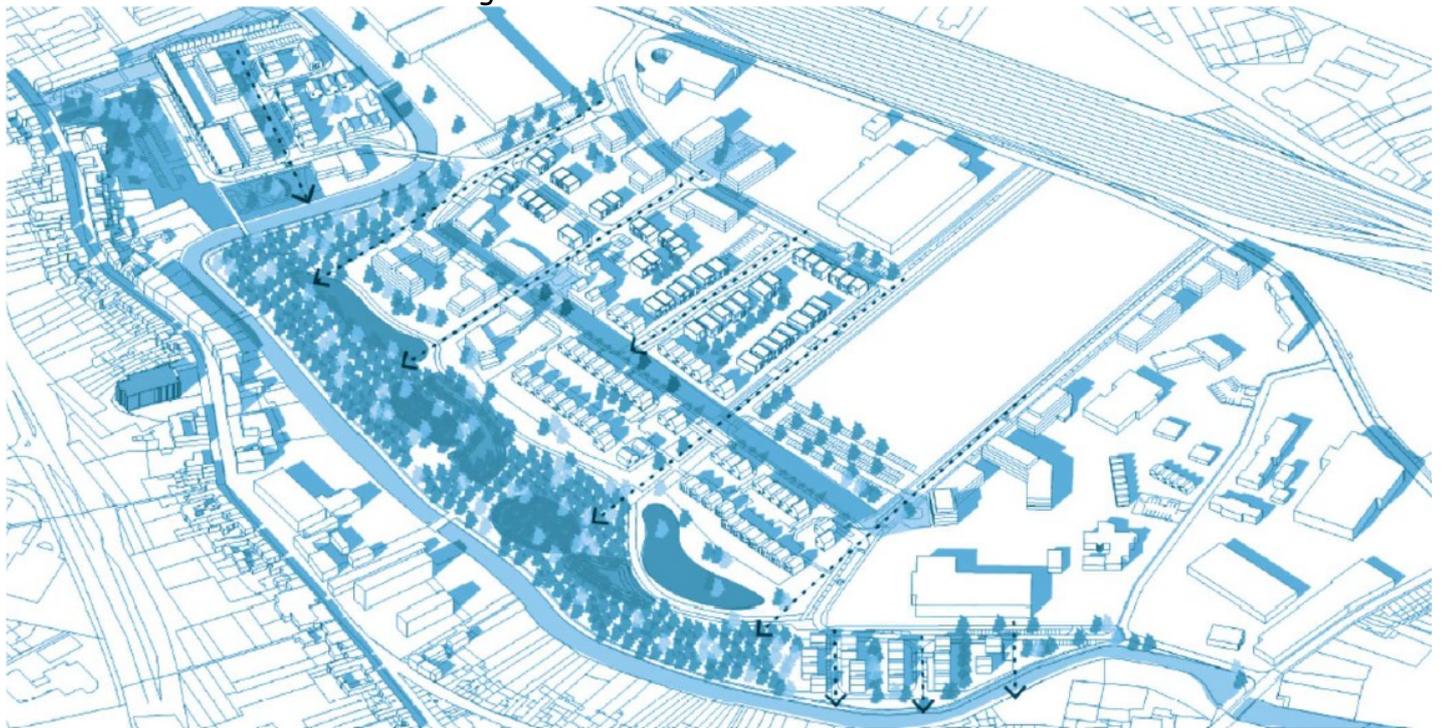
Deux espaces relais de la biodiversité seront valorisés :

- suite à son acquisition par l'aménageur de la ZAC, le site du moulin de la Fos, ancienne peupleraie de près de 8 hectares, milieu pauvre en flore et faune, a été restaurée en 2019 en un espace naturel semi naturel à vocation humide, ouvert au public.
- le bois Janet. Il s'agit d'un boisement, de près de 10 hectares, qui s'est développé sur des remblais comme le figure la photo ci-après.



Le parti d'aménagement, tel que le figure l'illustration ci-après, préserve :

- le long de la rivière un continuum naturel, ouvert au public sous la forme de sentiers de promenade sur près d' 1,4 kilomètre
- les milieux naturels des berges du Thérain de l'urbanisation.



La société d'aménagement de l'Oise SAO été désignée par la CAB comme aménageur de la ZAC le 26 juin 2015.

2. Le recours à la procédure de mise en compatibilité

Faire évoluer le P.L.U. manifeste la volonté de la collectivité de disposer d'un cadrage réglementaire en adéquation avec les dossiers de création et de réalisation de la zone d'aménagement concerté tels qu'approuvés par le conseil de la Communauté d'agglomération du Beauvaisis le 13 décembre 2019.

La nature des évolutions du P.L.U. ainsi proposées nécessitent de recourir à la procédure de mise en compatibilité. Conformément à l'article L.153-54 du code de l'urbanisme, il est possible de déclarer d'utilité publique un projet et de mettre en compatibilité le plan local d'urbanisme.

Cette mise en compatibilité :

- ne porte pas atteinte à l'économie générale du projet d'aménagement et de développement durable (P.A.D.D.) du PLU. Le secteur demeure voué à une reconversion et conserve son zonage (URb et 1AURb) dans le cadre de la mise en compatibilité
- porte sur l'orientation d'aménagement et de programmation du secteur, pour être en adéquation avec les dossiers de création et de réalisation de la ZAC tels qu'approuvés le 13 décembre 2019 par le conseil de la communauté d'agglomération du Beauvaisis
- porte sur le règlement (zone 1AURb)
- vise en la correction d'une erreur relative à un alignement d'arbres figurant sur le plan de zonage comme un espace boisé à protéger dont l'emprise a été surévaluée

L'enquête publique portera conjointement sur la demande de déclaration d'utilité publique et sur la mise en compatibilité du PLU.

CHAPITRE II - MOTIFS, JUSTIFICATIONS DES DISPOSITIONS PROPOSEES ET INCIDENCES DANS LE P.L.U.

1. La zone d'aménagement concerté Beauvais vallée du Thérain

1.1 Enjeux et objectifs

Concrètement, ce projet de mise en compatibilité du PLU vise à disposer d'un document d'urbanisme en adéquation avec le projet d'aménagement tel que défini dans les dossiers de création et de réalisation de la ZAC tels qu'ils ont été validés par le conseil communautaire de l'agglomération du Beauvaisis le 13 décembre 2019.

Projet d'aménagement de la ZAC (extrait AVP) :



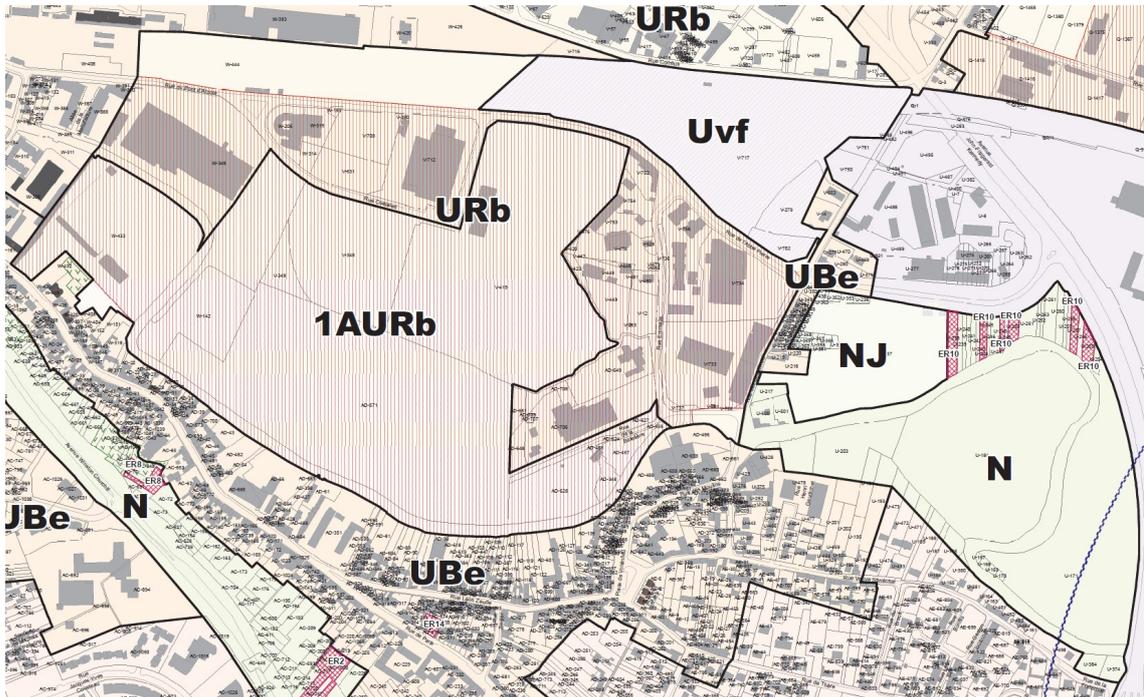
Les dispositions proposées consacrent en droit les orientations fondatrices du projet d'aménagement et de construction :

- préservation des activités et occupations du sols recensées dans la zone et affirmation d'un continuum à usage d'activité le long de la rue du pont d'Arcole
- préservation et restauration des espaces naturels le long de la rivière, dans une logique de trame verte urbaine
- définition d'un programme mixte résidentiel en cœur de ZAC (près de 500 logements et quelques commerces)

1.2 La déclinaison de ce projet dans le P.L.U.

D'ores et déjà, le plan local d'urbanisme intègre ce projet de renouvellement urbain, le secteur ayant fait l'objet d'un zonage lié au projet de reconversion (URb et 1AURb).

Extrait du plan de zonage du PLU en vigueur :



1AUR : Zone de reconversion urbaine à vocation mixte habitat-activité Zone UR : Zone mixte de reconversion urbaine

1.2.1 L'orientation d'aménagement et de programmation (OAP)

L'OAP actuelle s'étend sur les zones UBe, URb et très majoritairement sur la zone 1AURb.

Extrait OAP avant mise en compatibilité :



L'orientation d'aménagement et de programmation actuelle n'est pas en adéquation avec le projet adopté par la communauté d'agglomération sur plusieurs points :

a) le plan masse :

- le bois Janet, en bordure de rivière Le Thérain :

suite à la concertation effectuée en 2017 sous forme d'une conférence de consensus sur le devenir du bois Janet, la CAB et son aménageur, la SAO, ont décidé de réduire l'urbanisation de ce bois. De fait, l'étendue de la zone inconstructible dédiée à la valorisation du bois Janet doit être étendue sur l'OAP.

A terme, c'est-à-dire une fois son aménagement réalisé et sa rétrocession dans le domaine public de la ville, donc lorsque les limites cadastrales seront bien établies pour cet espace vert, il pourra être envisagé un classement ultérieur en zone naturelle.

- la trame viaire :

La préservation d'une partie plus importante du bois Janet a conduit à remonter plus au nord la voie traversante de la zone tel qu'illustré par le schéma ci-après (voie VP1-VP2 et VS3) :



Le travail mené dans le cadre de l'élaboration du dossier de réalisation a conduit à affiner le reste du maillage viaire de la zone. Le schéma précédent est inscrit dans le programme des équipements publics de la ZAC et a été approuvé par le conseil communautaire le 13 décembre 2019. De fait, l'orientation d'aménagement du PLU doit donc être réajustée avec ces dispositions.

b) le site de l'ancienne usine Bosch.

Actuellement au PLU, dans l'OAP en vigueur, Seule une partie du site est restreinte à un usage d'activité tertiaire, alors que l'étendue des bâtiments industriels (démolis depuis) et donc l'étendue des pollutions recensées est plus importante.

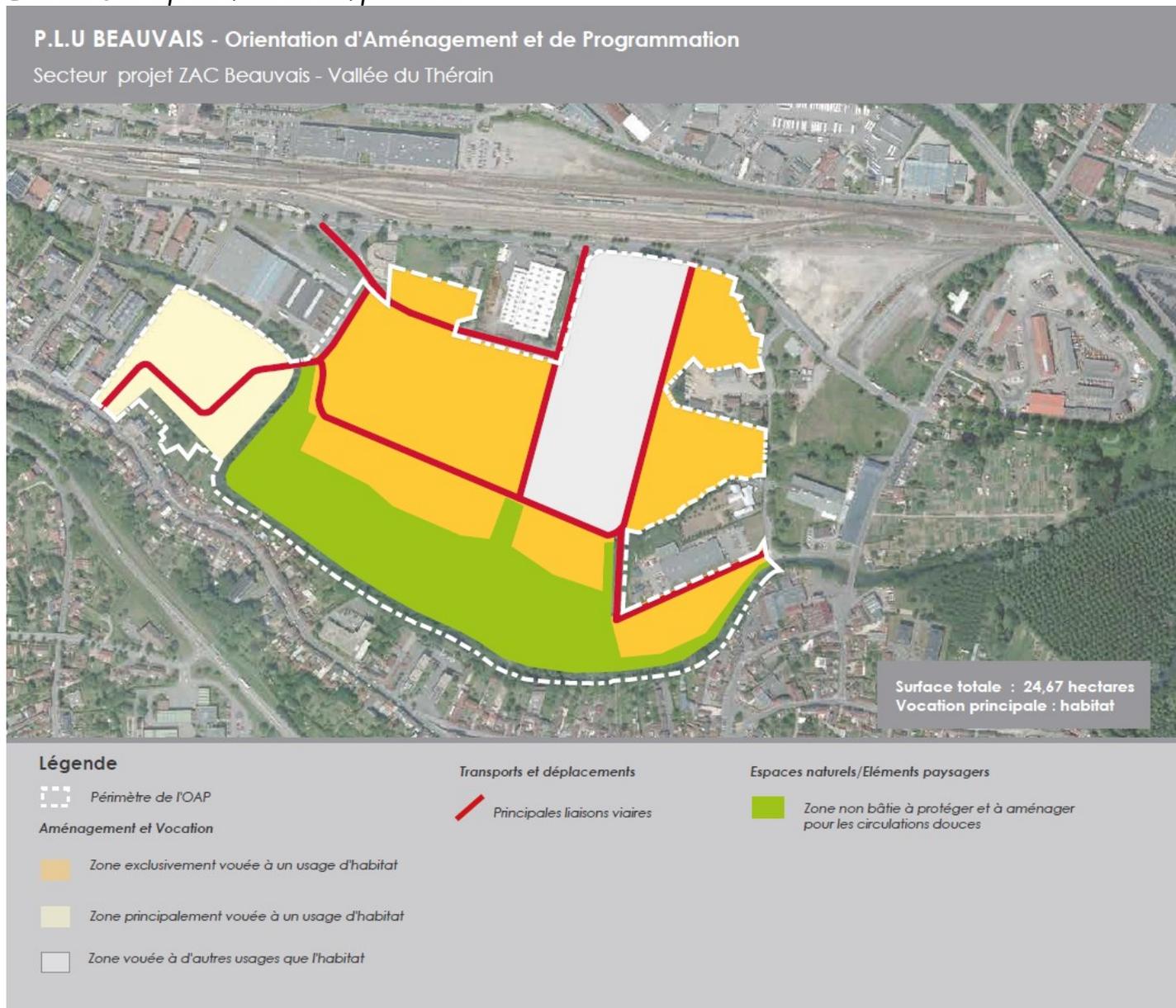
Dans l'attente des résultats des travaux de dépollution et de l'analyse des risques résiduels pour la santé, il est proposé de limiter les conditions d'occupation et d'utilisation du sol à des usages autres que l'habitat sur l'ancienne partie bâtie de l'usine.



Au regard des dossiers de création et de réalisation de ZAC, il est donc proposé :

- de redélimiter l'orientation d'aménagement et de programmation en se calant sur le projet de ZAC
- de recalculer les voies au regard du programme des équipements publics
- de réajuster l'emprise des usages en fonction du projet d'aménagement de la ZAC. Pour Bosch, dans l'attente des résultats des travaux de dépollution, l'usage d'habitat n'est pas autorisé sur l'emprise de l'ancienne usine.

Extrait OAP après mise en compatibilité :



1.2.2 Le zonage

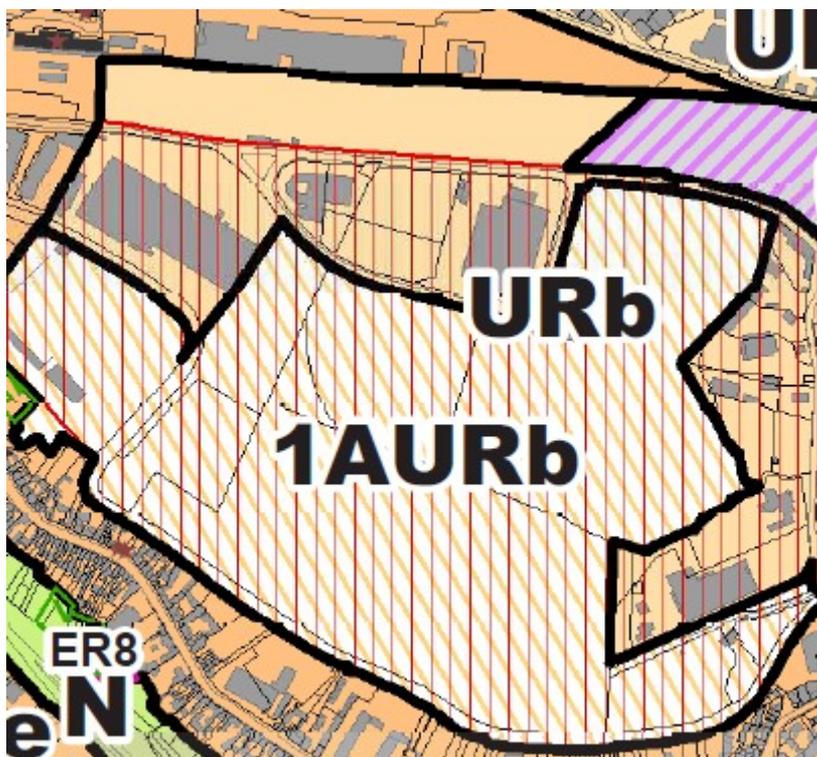
- Gel de l'urbanisation de l'emprise de l'ancienne usine Bosch dans l'attente des résultats de dépollution

Dans le cadre de la sortie du régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), Bosch doit dépolluer son site. Le contrôle du respect du niveau des exigences réglementaires auxquelles ces travaux de dépollution sont assujettis sont encadrés par les services de l'Etat (DREAL-direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement).

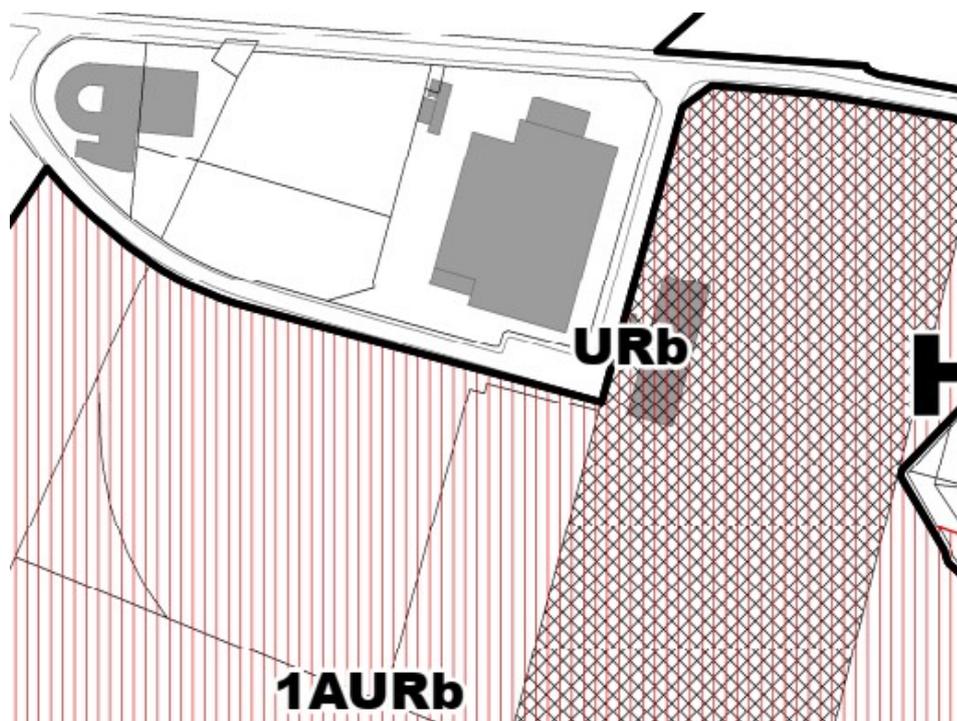
A l'issue des travaux de dépollution, de nouvelles études seront à réaliser afin d'analyser le degré d'atteinte des objectifs et de mesurer les risques sanitaires résiduels en fonction des usages envisagés. Il reviendra au préfet de l'Oise (avec la DREAL) de déterminer s'il y a lieu de fixer les servitudes d'utilité publique pouvant restreindre l'usage futur du site et les modalités d'utilisation du sol au regard des normes sanitaires acceptables.

Dans l'attente, et compte-tenu qu'il est trop tôt pour présager des résultats de cette dépollution, la ville propose de geler les terrains en faisant recours à l'article L. 151-41-5 ° du code de l'urbanisme. Cette servitude d'attente d'une durée maximale de 5 ans s'appliquera sur l'emprise de l'ancienne usine conduisant à un ajustement sur le plan de zonage avec la création d'un périmètre d'attente. Sont concernés la planche au 1/10 000 et la planche H au 1/2 500.

Extrait plan de zonage avant mise en compatibilité :

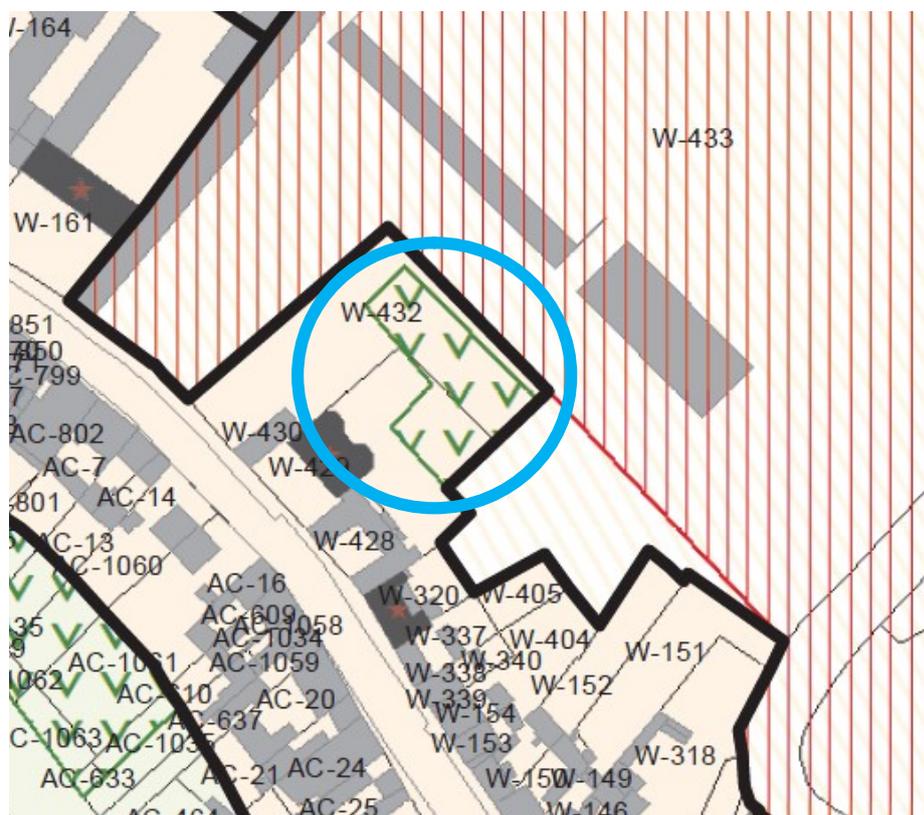


Extrait plan de zonage après mise en compatibilité :



- Un espace boisé protégé figure sur le plan de zonage du PLU.

Extrait plan de zonage avant mise en compatibilité :



La surface de l'espace à protéger a été délimitée à l'époque de l'élaboration du PLU approuvé en 2007 sur la base de l'orthophotoplan (photo aérienne). Or, dans la réalité il s'agit d'un alignement d'arbres.



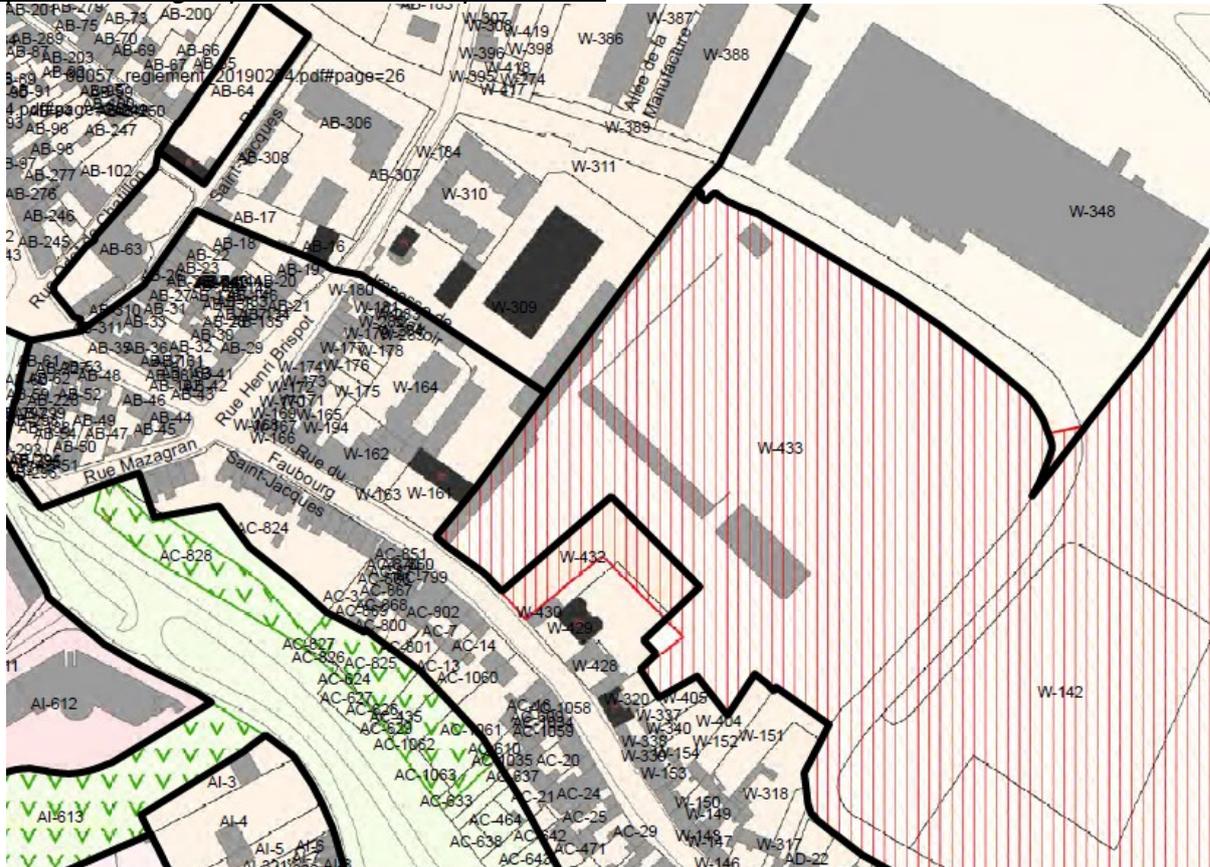


Dans le cadre du projet de ZAC, un parking public pourrait être envisagé en face de la façade de l'ancienne usine, où quelques commerces de proximité pourraient s'installer.

Il conviendrait donc :

- que l'espace boisé à protéger au PLU, trop étendu, soit supprimé
- mais que l'aménageur en phase opérationnelle (phase pro) établisse son projet de parking en préservant cet alignement d'arbres.

Extrait plan de zonage après mise en compatibilité :



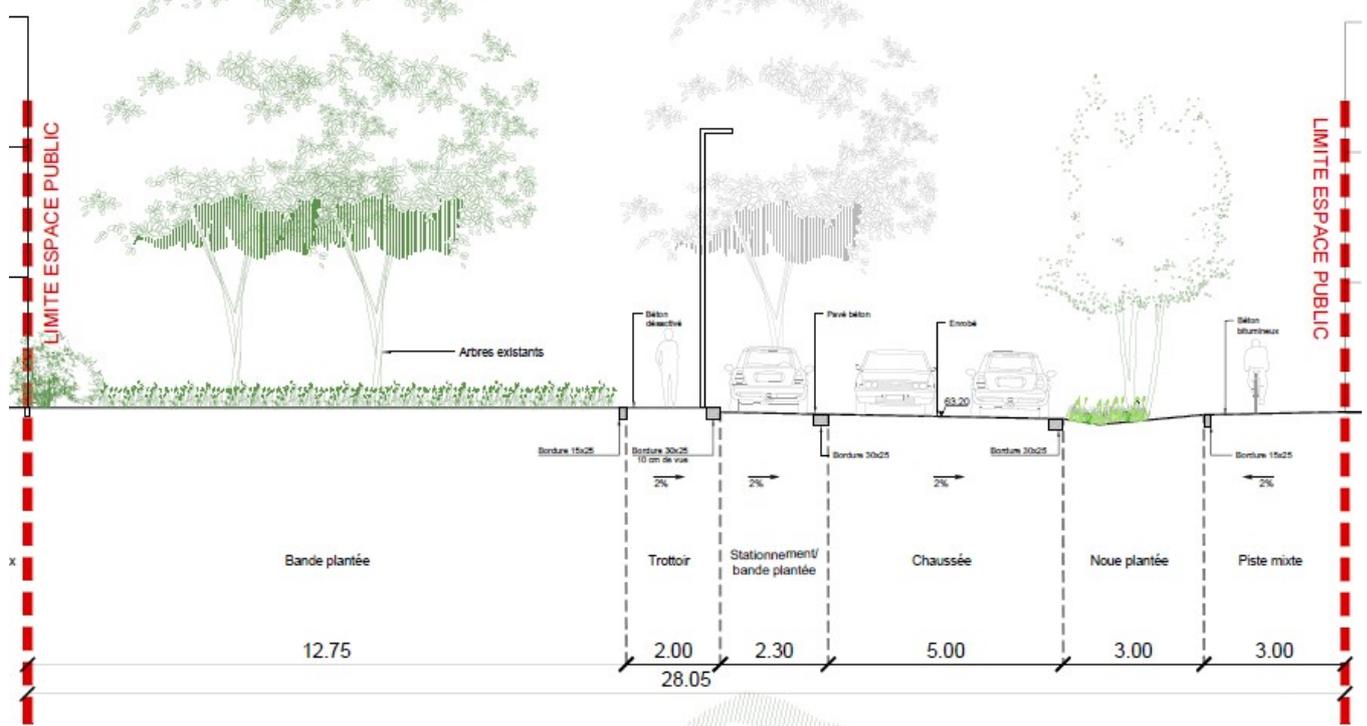
1.2.3 Le règlement

En zone 1AURb, des ajustements doivent être apportés aux articles suivants :

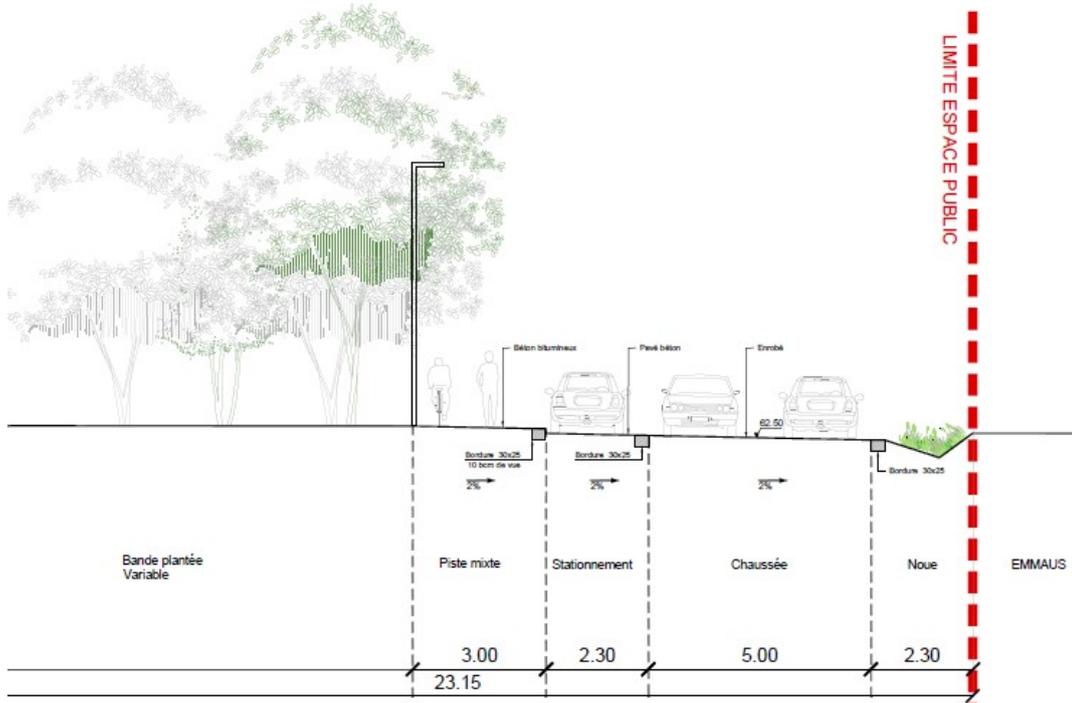
- *article 3 : accès et voirie*

Le règlement est ajusté pour permettre la réalisation de nouvelles formes de voies, en l'occurrence des voies partagées. Aussi, à l'article 1AURb3, il convient de ne pas réglementer les gabarits des voies nouvelles. Actuellement est exigée une emprise d'une largeur d'au moins 8 mètres dont au moins 1,5 m pour chaque trottoir et au moins 5 mètres pour la bande de roulement pour les voies à double sens ou au moins 3,5 m pour les voies à sens unique.

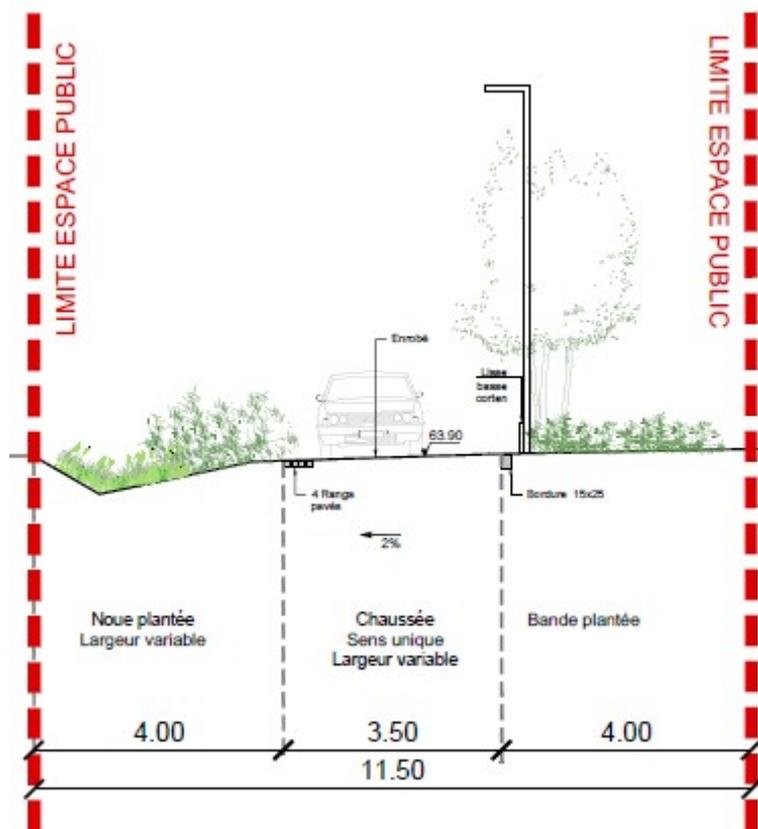
Les voies proposées dans la ZAC ne comportent pas forcément deux trottoirs de part et d'autre de la voie mètres (exemple ci-après du prolongement de la voie de desserte principale VP2).



De plus, au lieu d'espace dédiées à chaque mode de déplacement, certaines voies proposent un espace partagé entre les vélos et les piétons pour une largeur de 3 mètres (exemple ci-après du prolongement de la rue de la batelière VS3b).



Certaines voies sont partagées pour tous modes, à l'exemple des voies tertiaires internes aux lots.



Il est donc proposé d'ajuster le règlement en indiquant qu'en 1AURb les gabarits de voies ne sont pas réglementés. Il est également précisé que l'aménageur est tributaire du programme des équipements publics, lequel fait état des gabarits globaux de chaque voie.

- *article 10 : hauteur relative des constructions*

Les exigences en vigueur en matière de hauteur relative des constructions par rapport aux limites séparatives (article 10.2.1.2) s'avèrent contraignantes.

En effet, un certain nombre d'îlots présentent une profondeur de terrain assez importante or, en retrait des limites séparatives, en particulier au-delà de la bande de 20 mètres de profondeur par rapport à l'alignement, la hauteur des constructions doit être inférieure ou égale à la distance séparant tout point de la construction au point le plus proche de la limite séparative ($H < D$). Pour autant, le projet prévoit des constructions notamment à R+2 en inadéquation avec la distance à respecter par rapport aux voisins toutefois ces immeubles seront en fait voisins d'espaces verts publics ou du ru « le Postat » : il est donc proposé de lever cette contrainte.

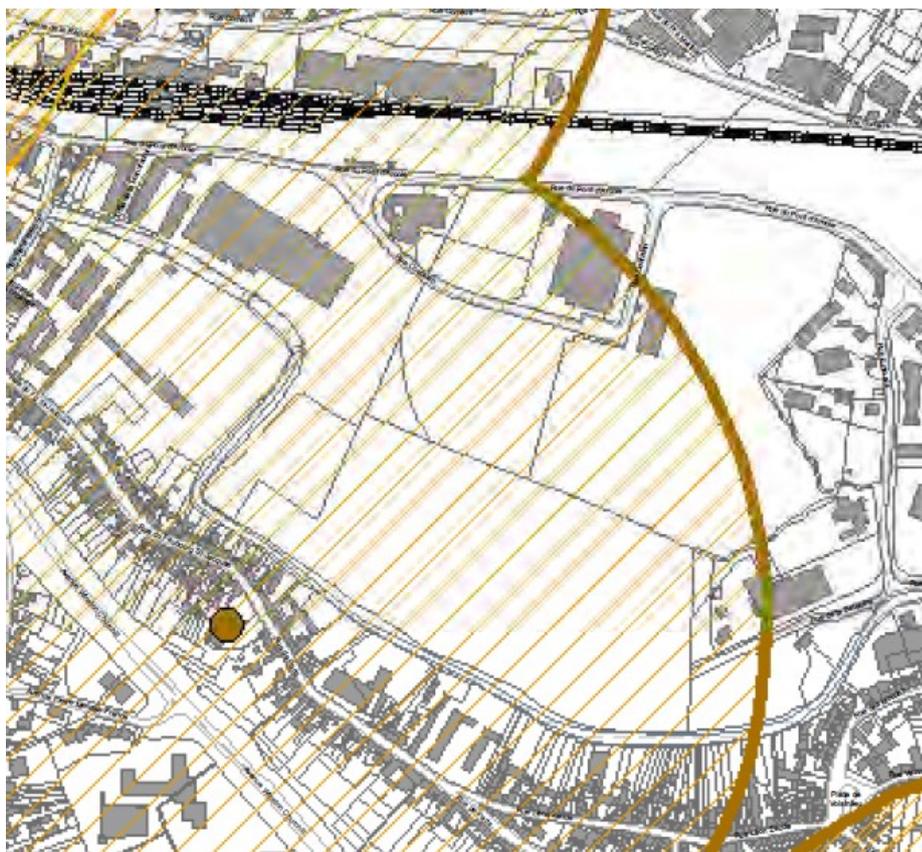
Par ailleurs, en limites séparatives, la hauteur de tout point de la construction doit être inférieure ou égale à 3,5 m or certaines constructions donnant sur des espaces verts présenteront une hauteur plus importante.

In fine, compte-tenu du projet d'ensemble de la ZAC, il est donc proposé de supprimer ces exigences de hauteur relative pour ne conserver que les exigences de respect des hauteurs par rapport aux voies ($H < D$) et de hauteur absolue (limitée à 9 m à l'acrotère ou à l'égout du toit).

- *article 13 : espaces libres et plantations*

Il y a lieu d'exempter la zone 1AURb des exigences relatives aux plantations considérant l'aménagement d'ensemble de la ZAC avec une réflexion globale sur les espaces végétalisés pensé sur l'ensemble de la zone (exemple : est exigé au PLU en vigueur, la plantation d'un arbre de haute tige pour 200 m² de surface libre de construction).

A noter enfin qu'en plus des dispositions du plan local d'urbanisme, les projets devront tenir compte du cahier de prescriptions architecturales de la ZAC et les projets de permis de construire (projets dans le secteur en jaune dans l'illustration ci-après) seront également soumis à la consultation de l'Architecte des Bâtiments de France, le projet étant situé dans le périmètre proche de l'église saint Jacques.



2 Evolution des superficies des zones

La présente mise en compatibilité du PLU ne fait pas l'objet d'une évolution des périmètres et surfaces des zones URb et 1AURb, le tableau récapitulatif des surfaces de chaque zone, secteurs ou sous secteurs (en ha) demeure inchangé par rapport au PLU en vigueur.

CHAPITRE III - INCIDENCES DES DISPOSITIONS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT : MESURES DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR

La mise en œuvre des dispositions du document d'urbanisme doit se faire en restant vigilant sur la préservation et l'amélioration du cadre de vie et de l'environnement, éléments "sensibles" et "fragiles", très facilement dégradables. La réussite de la politique d'aménagement peut appeler à des actions complémentaires aux dispositions arrêtées dans le P.L.U. afin de gérer le sol de façon économe, d'assurer la protection des milieux naturels et le caractère des sites et paysages de qualité.

La sensibilité environnementale du territoire communal est en particulier liée à la présence :

- d'une zone Natura 2000 correspondant au réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (ZSC FR220369), repérable sur le plan de zonage par le zonage protection renforcée Npr où toute construction est interdite.

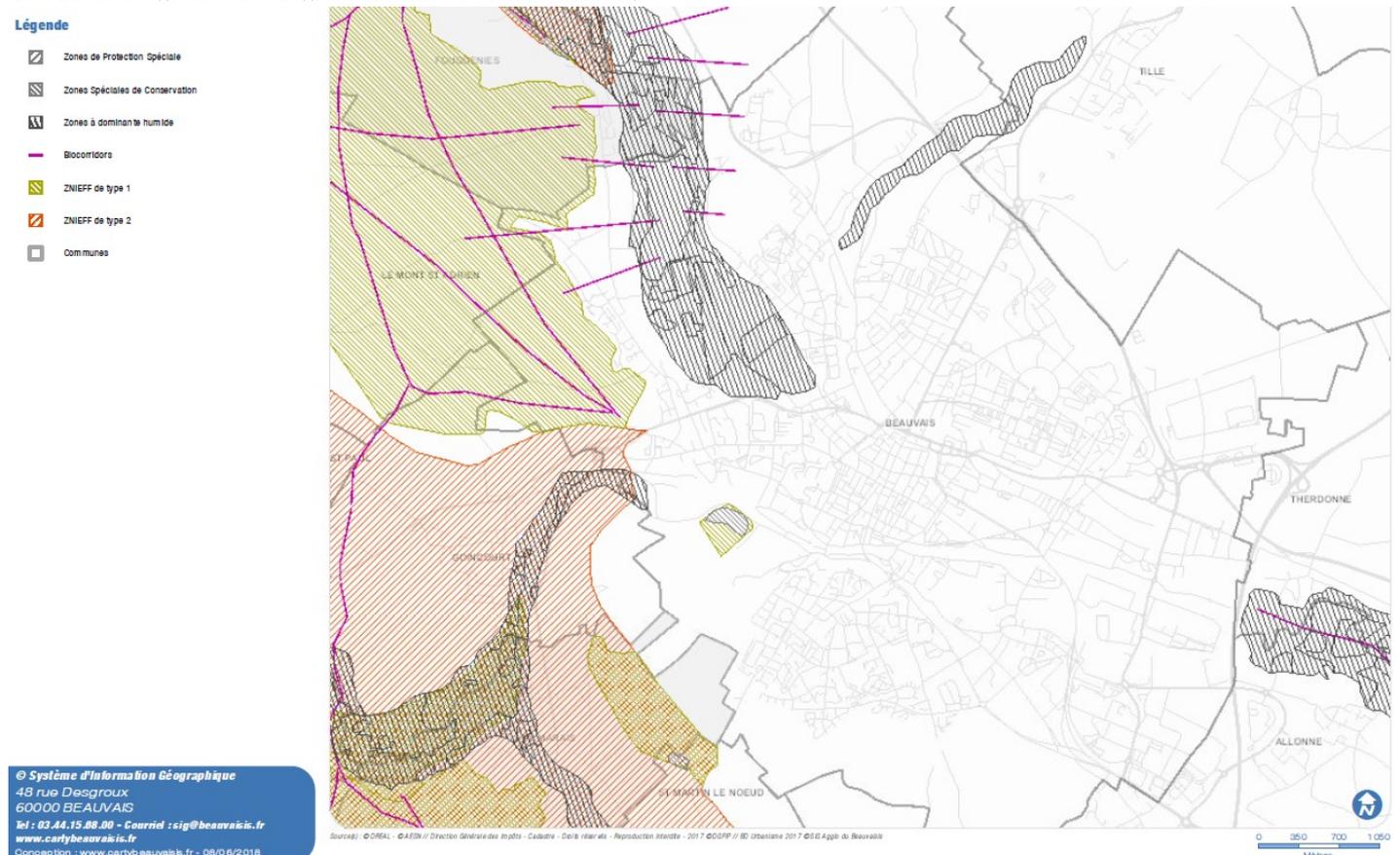
Sur ce secteur de protection renforcée, seuls sont autorisés les travaux nécessaires à la gestion des réseaux sous réserve de la prise en compte des orientations et prescriptions éventuelles du DOCOB (document d'orientation et d'objectif) du site Natura 2000.

- de trois zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) qui sont également des Espaces Naturels Sensibles (ENS) dont les richesses écologiques et paysagères nécessitent une attention particulière :
 - o la forêt domaniale du Parc Saint Quentin, de type 1 (identifiant national : 220005071)
 - o la pelouse du Mont aux Lièvres de type 1 (identifiant national : 220014328)
 - o Pays de Bray de type 2 (identifiant national : 220013786)

Au sud-ouest de la limite communale sur la commune de Saint Martin Le Nœud, une autre ZNIEFF est à noter : celle de la carrière souterraine du Larris Millet.

Figurent en annexe du présent rapport quelques compléments d'information sur ces sites.

La carte ci-après recense les périmètres correspondants à la zone Natura 2000, aux ZNIEFF, aux zones à dominante humide et aux bio corridors.



a. L'évaluation environnementale du PLU, lors de la révision générale du PLU de 2016

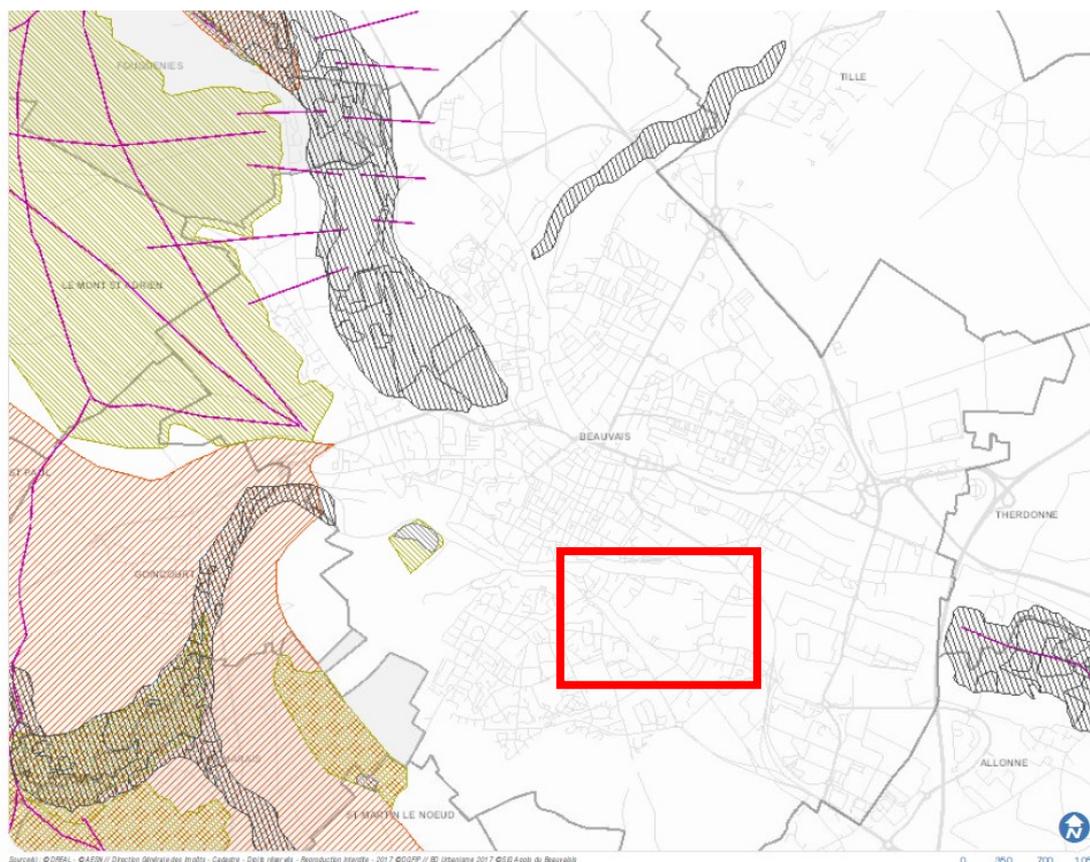
Le plan local d'urbanisme lors de sa révision générale du 26 09 2016 a fait l'objet d'une évaluation environnementale. Dans ce cadre, le rapport de présentation du PLU a analysé l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant notamment les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan. Les caractéristiques physiques du territoire, l'organisation et les perceptions du territoire communal, les différentes entités paysagères de la commune, l'environnement naturel, l'environnement agricole, l'environnement urbain, l'architecture ont été analysés mettant en exergue les enjeux environnementaux et patrimoniaux.

Y ont également été expliqués les choix retenus pour établir le document d'urbanisme, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et le cas échéant les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan. Les motifs de délimitation des zones et des règles associées y ont été exposés.

La carte ci-après figure en rouge la localisation du site par rapport aux secteurs de sensibilité environnementale évoqués en préambule. Le site est éloigné des sites d'intérêt environnemental (zone Natura 2000, ZNIEFF) et l'absence de connexions hydrauliques permet d'exclure une incidence réelle sur ces sites.

Légende

-  Zones de Protection Spéciale
-  Zones Spéciales de Conservation
-  Zones à dominante humide
-  Blocorridors
-  ZNIEFF de type 1
-  ZNIEFF de type 2
-  Communes



© Système d'Information Géographique
48 rue Desgroux
60000 BEAUVAIS
Tel : 03 44 15 88 00 - Courriel : sig@beauvais.fr
www.cartysigbeauvais.fr
Conception : www.cartysigbeauvais.fr - 08/06/2018

Cette partie urbanisée du territoire :

- n'est pas comprise dans un périmètre d'inventaire ou de protection réglementaire recensé
- n'est pas recensée dans les zones concernées par l'aléa inondation des PPRI applicables sur la commune.

La vue aérienne ci-dessous, prise en 1978, au plus fort de l'occupation à usage d'activité du secteur, illustre de manière spectaculaire l'ampleur des « agressions » que ces terrains à

l'origine naturels ont subi. Quasiment tous les boisements sont détruits par les bâtiments industriels et les secteurs de remblais.



Photo du bois Janet aujourd'hui :



b. L'étude d'impact du projet de ZAC

Dans le cadre des études préalables à la création de la ZAC, des études ont été menées pour mieux appréhender le contexte environnemental du site. En particulier des études ont été menées sur les volets suivant :

- zones humides sur la base d'études pédologiques et de relevés de faune : flore caractéristique
- faune et flore, avec des relevés de terrain effectués par un cabinet d'experts sur une période de plus d'une année, réactualisée en 2018
- pollution, avec des recherches historiques et des sondages de terrains.

Les données collectées ont été intégrées dans l'étude d'impact du projet jointe au dossier de création de la ZAC.

L'analyse des impacts du projet sur l'environnement est également une composante essentielle du dossier d'étude d'impact. Celui-ci a été soumis à l'avis des services de l'Etat compétents. Consultée deux fois sur le projet, la mission régionale d'autorité environnementale, la MRAE, garant du respect de la méthodologie imposée pour cette étude et de son caractère exhaustif, a rendu son avis définitif le 21 mai 2019, après un premier avis rendu le 10 juin 2016. Ce premier avis a utilement servi de cadrage à la CAB et la SAO pendant toute la conduite de la concertation et des études. Ainsi, l'ensemble de ce processus de concertation, avec le public et avec la MRAE, a substantiellement fait évoluer le projet présenté en 2016 ci-après :



Le projet au point de départ de la concertation avec le public et la MRAE, portant sur près de 1000 logements, urbanisant les 2/3 du bois Janet et prévoyant l'urbanisation de l'ex usine Bosch.

Le plan remanié à l'issue de la concertation et présenté en décembre 2018 à l'avis de la MRAE est celui d'un projet plus raisonné : moins de 500 logements (475), le bois Janet protégé au 2/3,

et l'ex site Bosch, dans sa partie polluée (+ de 5 ha) gelé en attente de la dépollution du site, son urbanisation n'étant pas envisagée dans le projet d'aménagement (cf. illustration ci-après).



En fait, le projet est conçu sur la base d'une trame verte et bleue qui a constitué l'armature de la réflexion : plus de 18 ha de parcs et zones naturels dans un projet de 38 ha, soit quasi 50 % du site constitutif d'un poumon vert et bleu, la rivière constituant le fil conducteur d'un projet qu'elle borde sur toute sa longueur.

Les premiers travaux ont consisté en la réalisation d'une opération de restauration d'une peupleraie en un espace semi naturel (site du moulin de la Fos) avec un cheminement (en bois raméal fragmenté) accompagné de panneaux d'information pédagogiques sur le milieu.



Concernant le bois Janet, entre la rivière et le futur secteur résidentiel, le projet prévoit :

- la préservation d'îlots de sénescence, réservoir de biodiversité (sur les zones de remblais les plus importantes)
- l'évitement maximal des zones humides et compensation avec la reconversion du site du moulin de la Fos

- la création de bassins végétalisés de rétention des eaux pluviales (notamment en cas de crues trentennales) avec déblais sous forme de buttes paysagères
- la création d'un réseau de noues, infiltration des eaux de pluie à la parcelle

c. La présente mise en compatibilité du PLU et son impact sur l'environnement

Du point de vue environnemental, le projet de ZAC, et par extension le présent projet de mise en compatibilité du PLU, vise donc à :

- préserver les aménités de ces sites délaissés en faisant le choix de préserver la moitié de la ZAC en espaces non bâtis
- valoriser la trame verte et bleue caractéristique de la vallée en préservant le paysage semi naturel de long des berges du Thérain (ripisylve)
- maintenir cette « poche » écologique favorable au maintien de la biodiversité en ville.

La nature de la reconversion attendue dans cette zone vers une zone d'habitat n'est pas remise en cause par la présente mise en compatibilité du PLU. Au contraire, la présente procédure s'appuie sur le projet ayant fait l'objet de l'étude d'impact et de l'avis de l'autorité environnementale notamment pour mieux préserver les espaces en bordure de rivière.

CONCLUSION

Par rapport au PLU tel qu'approuvé en 2007 et révisé en 2016, la présente mise en compatibilité du document d'urbanisme :

- ne remet pas en cause l'économie générale du PLU qui demeure identique à celle établie lors de la révision du PLU approuvée le 26.09.2016 (PLU Grenelle) et qui avait fait l'objet d'une évaluation environnementale
- ne concerne pas les zones agricoles ou naturelles
- ne prévoit pas de nouvelles ouvertures à l'urbanisation donc pas d'artificialisation supplémentaire des sols susceptible d'avoir des incidences sur les services écosystémiques* rendus par les terres, cultivées ou non
- concerne des secteurs qui ne sont pas localisés dans le périmètre d'une zone Natura 2000, ni celui des Zones Naturelles et d'Intérêt écologique et Faunistique (ZNIEFF) et Espaces naturels sensibles (ENS).
- se contente de régir l'urbanisation dans l'enveloppe urbaine existante (zone U) et de mieux y encadrer les droits à bâtir en cohérence avec les dossiers de création et de réalisation de la ZAC
- ne prévoit pas de changements qui soient susceptibles d'avoir des incidences dommageables significatifs sur l'environnement et donc ne remettent pas en cause l'analyse des incidences sur l'environnement du PLU tel que révisé en date du 26.09.2016 ni les mesures mises en œuvre pour la préservation et la mise en valeur de l'environnement.

(*les services écosystémiques constituent l'ensemble des bénéfices que l'homme tire à titre gratuit des écosystèmes)

Annexes :

- rappels relatifs à la zone Natura 2000, aux ZNIEFF et ENS sur Beauvais
(extrait du rapport de présentation du PLU révisé approuvé le 26 09 2016)

1. Présentation générale

Le Programme d'Intérêt Communautaire a pour objectif la conservation des milieux et espèces animales et végétales en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles, et régionales. Un opérateur technique a été choisi, il s'agit du Conservatoire des Sites Naturels de Picardie. L'article L414-4 de l'ordonnance du 11 avril 2001 qui transpose en droit français les deux directives européennes : (oiseaux et habitats) à l'origine de Natura 2000, prévoit que les autorités nationales puissent n'autoriser un plan ou un projet que s'il ne porte pas atteinte de manière significative à l'intégrité du site, sauf raisons impératives d'intérêt public et sous certaines conditions. Dans le cas d'espèces ou d'habitats naturels prioritaires, l'accord ne peut être donné que pour des motifs liés à la santé, à la sécurité, à l'environnement, ou d'autres raisons impératives d'intérêt Public.

- *Caractéristiques générales du site*

Classes d'habitats	Couverture
Forêts caducifoliées	68%
Pelouses sèches, Steppes	18%
Agriculture (en général)	12%
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	1%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1%

- *Autres caractéristiques du site*

Site éclaté constitué par un réseau complémentaire de coteaux crayeux méso-xérophiles représentant un échantillonnage exemplaire et typique des potentialités du plateau picard méridional, liées à la pelouse calcicole de l'Avenulo pratensis-Festucetum lemanii subass. polygaletosum calcareae (l'extrême fragmentation actuelle, la disparition généralisée et la subsistance de relativement faibles étendues de pelouses calcaires ont nécessité la définition d'un réseau très éclaté).

Le site englobe les coteaux froids de la Vallée du Thérain associés à une pelouse submontagnarde psychrophile sur craie, originale et endémique du plateau picardo-normand. Très localement, ces potentialités avoisinent celles du Seslerio-Mesobromenion dont une dernière et unique relique persiste dans Beauvais même au Mont aux Lièvres.

- *Qualité et importance*

De caractère mésotherme et xérophile et subcontinental, les phytocoenoses pelousaires, associées aux habitats des stades dynamiques qui leur succèdent (banquettes cuniculigènes à Hélianthème, ourlets, fourrés et hêtraies calcicoles sèches), constituent souvent de remarquables séries diversifiées sur le plan floristique : cortège caractéristique des pelouses du Mesobromion avec de nombreuses thermophytes subméditerranéennes, diversité orchidologique importante, 7 espèces protégées dont une de l'annexe II (*Sisymbrium supinum*), nombreuses espèces menacées.

Une diversité optimale est obtenue avec la continuité de forêts neutro-acidiclines de sommet et de plateau sur argile à silex et limons.

Il convient de souligner complémentarément l'intérêt ornithologique (rapaces nicheurs), herpétologique (importante population de vipère péliade) et la richesse entomologique de cet ensemble avec quatre espèces menacées au moins, dont une, le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) est inscrite à l'annexe II de la directive.

- **Vulnérabilité**

Comme la plupart des autres systèmes pelousaires du plateau picard, ces coteaux sont hérités des traditions pastorales de parcours. Leur état d'abandon varie selon de nombreux facteurs (seuils de blocage dynamique, populations cuniculines abondantes, etc...), mais d'une manière globale, l'état de conservation du réseau est encore satisfaisante et ménage à défaut des possibilités intrinsèques fortes de restauration rapide mais urgentes. Un des coteaux (larris de Verte-Fontaine) est encore exploité par l'un des derniers troupeaux ovins de parcours du Nord de la France. Les pressions sont nombreuses (carrières, décharges, boisements artificiels, en particulier pinèdes à Pin noir d'Autriche, plantations de merisiers, eutrophisation agricole de contact, moto-cross, etc...).

A l'état d'abandon, le réseau pelousaire se densifie et s'embroussaille suite aux abandons d'exploitation traditionnelle et à la chute des effectifs des populations de lapin. Protection vis à vis des cultures environnantes, notamment des descentes de nutriments et des eutrophisations de contact par préservation (ou installation) de bandes enherbées, haies, prairies, boisements notamment en haut de versant. Restauration d'un pastoralisme sur les coteaux non pâturés. Arrêt des extensions de carrières et restauration écologique des anciens fronts favorisant les groupements pionniers. Arrêt des boisements artificiels sur les pelouses calcaires et du moto-cross sauvage.

2. Le site de Beauvais

Il s'agit d'un coteau de pente moyenne, d'orientation nord-ouest à sud-est et majoritairement occupé par des pelouses calcicoles en cours d'embroussaillement. Une population de lapins contribue néanmoins à maintenir ouvertes certaines zones. La partie supérieure du sous-site fait l'objet d'un usage agricole intensif (cultures et prairies fauchées eutrophes).

Cet espace est situé dans un contexte péri-urbain, en contact avec des habitations mais reste assez peu accessible (présence de clôtures).

Une cavité à chauves-souris est présente, elle se situe à la limite nord-est du sous-site (Conservatoire d'Espaces Naturels de Picardie, 2009).

Les espèces qui y ont déjà été observées sont reprises ci-dessous :

- groupe des Murins à moustaches *Myotis mystacinus/Myotis brandtii/Myotis alcathoe* (nb : 7 - 13/02/2008) (nb : 3 - 11/02/2009)
- Murin de Natterer *Myotis nattereri* (nb : 6 - 13/02/2008)
- Murin de Daubenton *Myotis daubentonii* (nb : 1 - 11/02/2009)
- Murin de Bechstein *Myotis bechsteinii* (nb : 2 - 13/02/2008)
- Pipistrelle sp. *Pipistrellus sp.* (nb : 1 - 13/02/2008)

Habitats d'intérêt communautaire :

- 6210-22 : Pelouses calcicoles méso-xérophiles subatlantiques (*Avenulo pratensis-Festucetum lemanii*)
- 6210 : Complexe de fourré méso-thermophile et de pelouse-ourlet à *Brachypode penné* (*Mesobromion erecti*)
- 6210-9 : Pelouses calcicoles méso-xérophiles nordatlantiques des mésoclimats froids (*Seslerio caeruleae - Mesobromion erecti*)
- 6510-7 : Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques (*Heracleo sphondylii- Brometum hordeacei*)

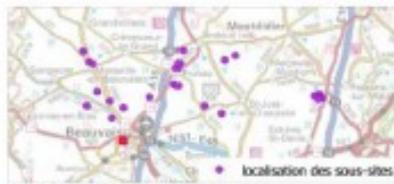
Sur cette entité, seul le Vespertilion de Bechstein est une espèce d'intérêt communautaire au titre de l'annexe II.

Extrait du DOCOB (description de l'entité "Mont aux Lièvres, AIRELE, 2013) :

ZSC : Réseau de coteaux crayeux
du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis) - FR2200369

Document d'objectif - NATURA 2000

Habitats naturels - CAB 6



- Délimitation du site d'importance Communautaire FR2200369
- 3. Prairie de fauche extroïque, 6110-7
- 6. Pelouse calcicole à Arrivale des prés et Filéage de Lézard peuplée d'arbuscules, 6219-22
- 13. Complexe de fourré et de pelouse eurét à Brachypode penné, 6120
- 12. Fourré mésé-thermophile
- 23. Autres bosquets
- 27. Grande culture
- 28. Pelouse à Festuca ovina et Festuca ovina, 6213-8



1:5 000
 Pour une impression sur format A3 passez sans réduction de taille.
 Rédaction : C. Hénique - Airele - 09620 01010
 Bureau de l'air de l'air - 108, Bd de la République - 60200 Aire-sur-l'Oise
 Bureau de l'air de l'air - 108, Bd de la République - 60200 Aire-sur-l'Oise



ZSC : Réseau de coteaux crayeux
du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis) - FR2200369

Document d'objectif - NATURA 2000

Localisation des cavités à chauve-souris - CAB 6

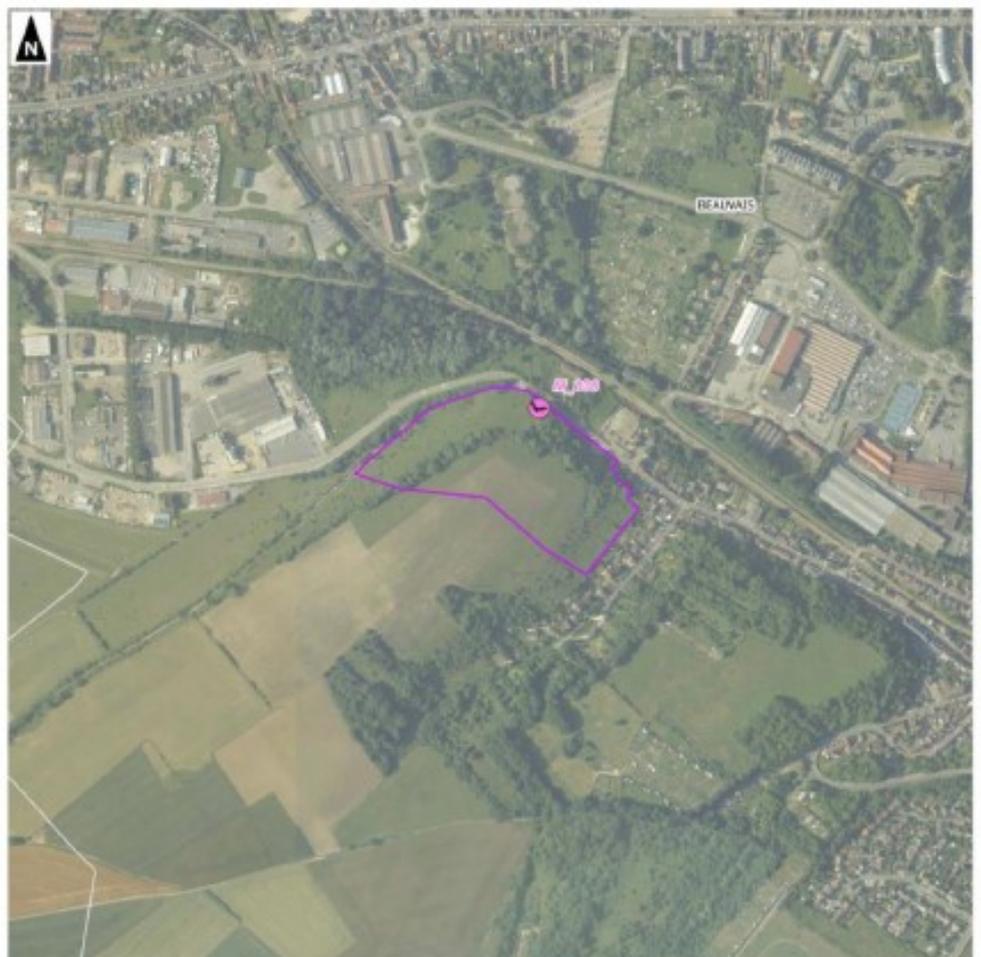


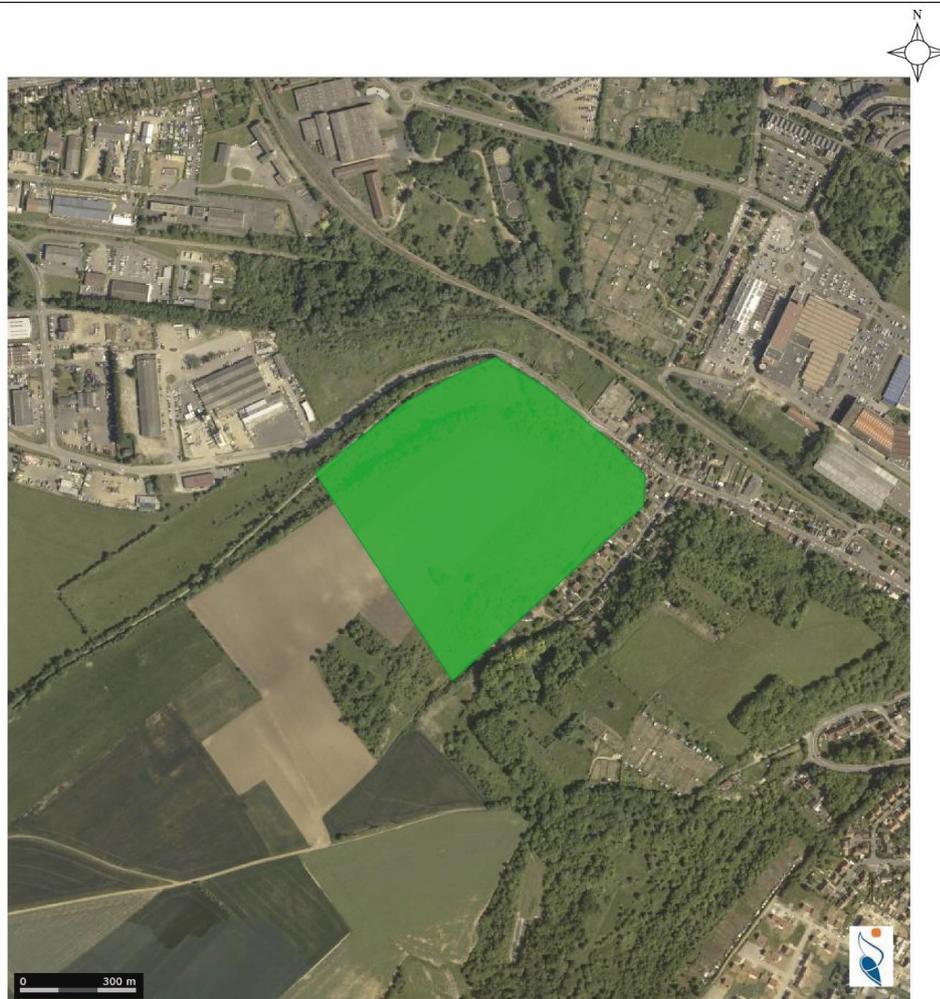
- Délimitation du site d'importance Communautaire FR2200369
- Site à chiroptères

Espèces recensées :
 M. 836 :
 Murin à moustaches, DH An IV
 Murin de Hatterer, DH An IV
 Murin de Daubenton, DH An IV
 Murin de Bechstein, DH as II et IV
 Pipistrelle indistincte, DH-An IV



1:5 000
 Pour une impression sur format A3 passez sans réduction de taille.
 Rédaction : C. Hénique - Airele - 09620 01010
 Bureau de l'air de l'air - 108, Bd de la République - 60200 Aire-sur-l'Oise
 Bureau de l'air de l'air - 108, Bd de la République - 60200 Aire-sur-l'Oise





Le Mont aux Lièvres est un territoire très peu boisé ou embroussaillé, et à la persistance sur son versant « montagnard » de pelouses sèches et éboulis crayeux encore mouvants.

L'extrémité de la butte du Mont-aux-Lièvres surplombe la bordure Sud-Ouest de l'agglomération beauvaisienne. Inscrit dans la craie sénonienne, ce versant raide est orienté au Nord/Nord-Est. Cette particularité lui confère son originalité, liée à un micro-climat stationnel particulier : l'exposition froide autorise en effet la présence d'une végétation pelousaire et d'éboulis, aux affinités submontagnardes. Au-dessus de la carrière de craie subsistent quelques espaces de pelouses et d'éboulis crayeux. La végétation arbustive colonise et envahit ces espaces herbacés. En revanche, des pâtures bovines, assez eutrophes, subsistent à proximité.

INTERET DES MILIEUX :

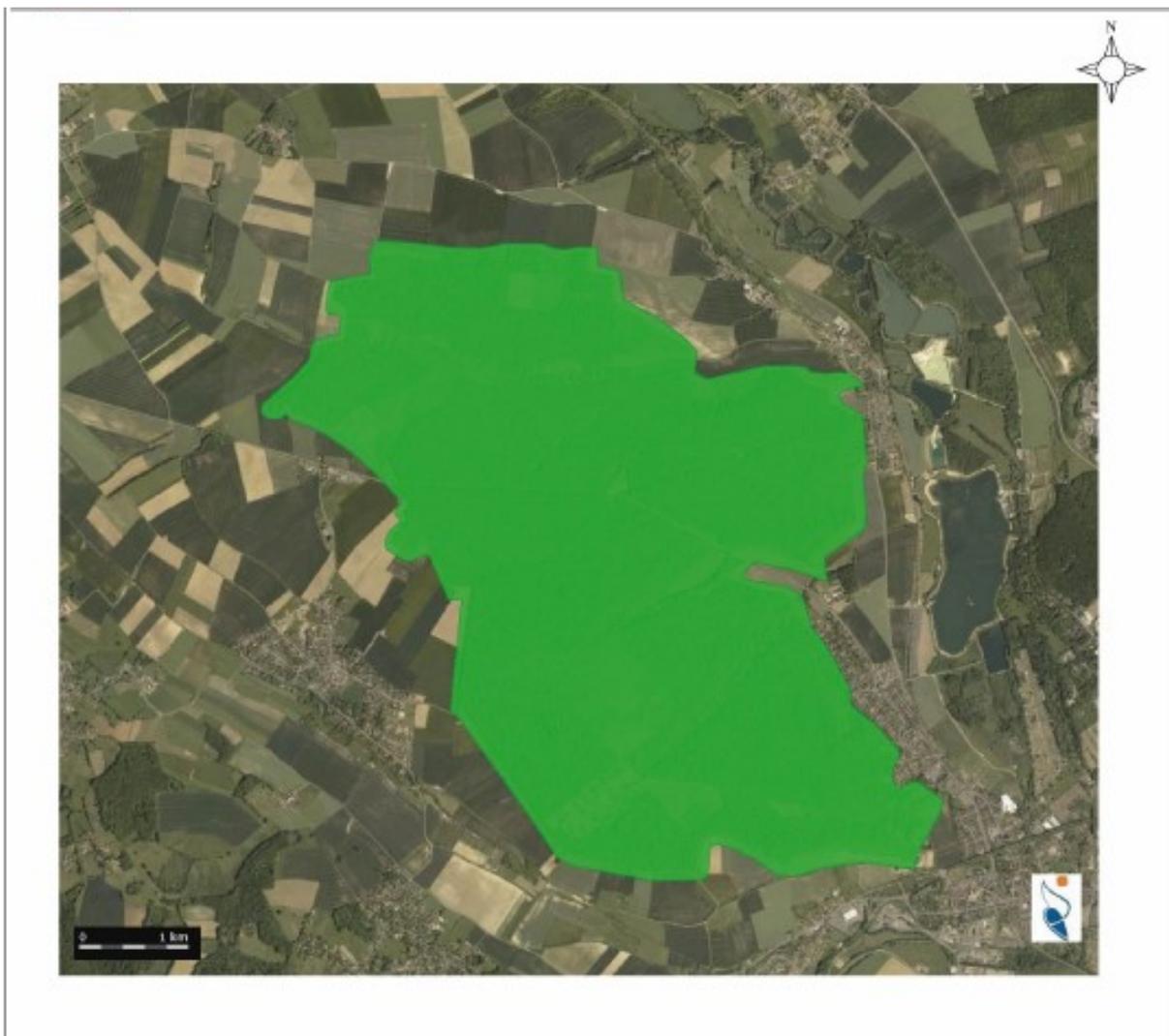
Les éboulis et les reliques de pelouses, sur coteaux froids, permettent la présence d'une végétation remarquable dans l'Oise, peut-être héritée des périodes glaciaires. Ces milieux sont devenus exceptionnels en Picardie et dans le Nord de la France. Une seule autre localité est connue pour ce type de végétation, à Creil, sur les coteaux de la vallée de l'Oise exposés au Nord. Une autre localité existait auparavant, dans le Beauvaisis, en lisière de la forêt du Parc Saint-Quentin, mais elle a été détruite récemment. Ces milieux sont inscrits à la Directive « Habitats » de l'Union européenne.

INTERET DES ESPECES :

L'espèce végétale la plus remarquable est la Sesslerie bleuâtre (*Sesleria caerulea*), graminée exceptionnelle et en danger en Picardie, région où elle compte moins d'une dizaine de stations, souvent très menacées.

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE :

La poursuite de l'extraction de craie menace la pérennité de la station de Sesslerie bleuâtre. Il en va de même pour l'embroussaillage, dû à l'avancée de la fruticée à cornouillers, pruneliers, aubépines et troènes. L'idée serait de procéder régulièrement à un débroussaillage léger.



La forêt de Saint Quentin est un site qui comporte un patrimoine forestier de valeur élevée. Son intérêt est renforcé par la persistance de milieux ouverts, pelouses et clairières, abritant une flore remarquable.

Le massif forestier du Parc de Saint-Quentin s'étend à l'Ouest de l'agglomération beauvaisienne, sur l'extrémité méridionale du plateau picard occidental.

Les sols limoneux acides à silex portent de vastes futaies de hêtres, de chênes et de charmes. Des tapis de ronces s'y développent à la faveur des éclaircies.

Sur les affleurements de craies, dans les vallons secs, se trouvent des frênaies-acéraies de pente à *Mercuriales pérenne*. Quelques lisières internes à affinités submontagnardes s'y développent également.

Des plantations de résineux ont été effectuées en quelques points.

INTERET DES MILIEUX :

Les hêtraies atlantiques-subatlantiques à Jacinthe, les hêtraies acidophiles à Houx et les ourlets calcicoles sont des milieux remarquables, d'intérêt européen, inscrits à la directive « Habitats » de l'Union européenne.

Ils abritent par ailleurs bon nombre d'espèces végétales et animales rares et en régression en Picardie et dans le Nord de la France.

INTERET DES ESPECES :

Parmi les espèces végétales les plus intéressantes se trouvent les taxons suivants :

- La Digitale jaune (*Digitalis lutea*)
- L'Euphorbe douce (*Euphorbia dulcis*), très rare en Picardie
- L'Orobanche sanglante (*Orobanche gracilis*) très rare en Picardie

- La Scille à deux feuilles (*Scilla bifolia*)
- Le Blechné en dépit (*Blechnum spicant*)
- Le Dompte-venin officinal (*Vincetoxicum officinale*)

Une lisière calcicole d'affinités submontagnardes a été labourée récemment, occasionnant la disparition d'une des dernières stations de Seslerie bleuâtre de Picardie.

Faune

L'entomofaune lépidoptérologique a été remarquablement étudiée. On trouve ainsi plusieurs espèces de papillons diurnes et nocturnes, rares et/ou en régression en Picardie :

- Le Fluoré (*Colias australis*)
- L'Argus bleu nacré (*Polyommatus coridon*)
- L'Argus bleu céleste (*Polyommatus bellargus*)
- Le Dragon (*Harpya milhausseri*).

Le Pic noir (*Dryocopus martius*), inscrit à la directive « Oiseaux » de l'Union européenne, fréquente les grandes hêtraies.

Dans les mares et les ornières suffisamment profondes, se reproduisent plusieurs espèces de batraciens, dont le Triton alpestre (*Triturus alpestris*), vulnérable en France.

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE :

Les plantations denses de résineux n'apparaissent pas optimales sur le plan de la biodiversité et de la qualité des paysages. En revanche, de petites mares ont été aménagées récemment au sein du massif. Ces aménagements, tout à fait remarquables et exemplaires, gagneraient à être multipliés. En effet, bon nombre de batraciens mais aussi d'insectes et de plantes parfois rares, colonisent des micro-milieus aquatiques.

Il s'agit aussi d'un moyen de limiter la très forte mortalité nocturne des batraciens. Ces derniers traversent en effet, deux fois l'an, les départementales n°1 et 118 pour aller se reproduire dans les plans d'eau de la vallée du Thérain, faute de milieux aquatiques suffisants dans le massif forestier.

Les espaces naturels sensibles (ENS)

Les deux premiers périmètres de ZNIEFF évoqués (Forêt domaniale du Parc Saint Quentin, et pelouse du Mont aux Lièvres) sont également des périmètres d'Espaces Naturels Sensibles (ENS).

Ce classement en ENS ne constitue pas une protection réglementaire des espaces considérés. Il ne s'agit que d'un inventaire de sites dont les richesses écologiques et paysagères nécessitent une attention particulière.

Le classement en Espace Naturel Sensible a pour vocation de faire reconnaître la valeur écologique et paysagère d'un site naturel. Celui-ci entraîne également la mise en oeuvre d'une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public.

C'est le Département qui assure la surveillance, l'entretien et le nettoyage de ces milieux naturels. Toutefois, les ENS ne sont pas la propriété du département. Les équipes en charge de la gestion du site participent activement au suivi scientifique et technique et à la protection des espèces remarquables y ayant élu domicile.

Les ENS développent également un aspect pédagogique et de découverte. D'ailleurs, de nombreux chemins publics parcourent les bois. L'aménagement des ENS est conçu pour permettre l'accès à tous, y compris les personnes handicapées. Le périmètre ENS peut donner droit à un soutien technique et financier de la part du Conseil Départemental de l'Oise visant à préserver les espaces naturels et à les ouvrir au public. Ces aides concernent :

- L'acquisition de terrains en ENS par les collectivités,
- Les inventaires et suivis naturalisés,
- L'entretien, la gestion et la restauration écologique,
- L'aménagement pour l'accueil du public,
- La valorisation pédagogique.



INTERET DES MILIEUX :

Les landes humides à Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*) et à Ajonc nain (*Ulex minor*) (alliance de l'*Ulicion minoris*, association de l'*Ulici minoris-Ericetum tetralicis*) ; les prairies oligotrophes sèches (*Nardo-Galion*) ou humides (*Juncion squarrosi*) ; les boisements acides (*Quercion robori-petraeae*, dont le *Quercio-Betuletum pubescentis molinietosum*) ; les mares et les aulnaies tourbeuses acides (*Alno-Ulmion*, dont le *Blechno-Alnetum* et le *Carici elongatae-Alnetum*) et les prairies de fauche (*Arrhenaterion elatioris*) sont des milieux rares et menacés en Europe et sont inscrits à la directive "Habitats" de l'Union Européenne.

Ils abritent de très nombreuses espèces végétales et animales rares et menacées.

Les abords de l'Avelon et des autres ruisseaux comportent également 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.

Globalement, cette juxtaposition de milieux, présentant divers degrés d'acidité et d'humidité, utilisés soit à des fins sylvicoles, soit à des fins d'élevage, permet l'expression d'une biodiversité exceptionnelle en Picardie.

INTERET DES ESPECES :

Flore

De nombreuses espèces assez rares à exceptionnelles sont présentes dans cet ensemble, dont nous ne citerons que les plus remarquables :

Espèces des landes, prairies et pelouses acidophiles :

- la Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix**) ;
- la Linaigrette à feuilles étroites (*Eriophorum polystachion**) ;
- le Gaillet de Harz (*Galium saxatile**) ;
- le Jonc squarreux (*Juncus squarrosus**) ;
- l'Ajonc nain (*Ulex minor**) ;
- le Nard raide (*Nardus stricta**) ;
- la Véronique en écus (*Veronica scutellata**) ;
- le *Carum verticillé* (*Carum verticillatum*) est exceptionnel et ses stations brayonnes atteignent ici leur limite d'aire absolue vers l'est en Picardie ;

Une nouvelle espèce pour la Picardie a été découverte récemment dans des prairies humides : l'Eufragie visqueuse (*Parentucellia viscosa*).

La Pédiculaire des bois (*Pedicularis sylvatica*) ; la Scutellaire naine (*Scutellaria minor*) ; la Dactylorhize à larges feuilles (*Dactylorhiza maculata* subsp. *ericetorum*) ; le Blechnum en épis (*Blechnum spicant*) ; la Scorzonère humble (*Scorzonera humilis*) ; l'Epilobe des marais (*Epilobium palustre*) ; les Laïches noire (*Carex nigra*) et à rostre (*Carex rostrata*) ; l'Oenanthe à feuilles de Silaüs (*Oenanthe silaifolia*) ou le Jonc bulbeux (*Juncus bulbosus* subsp. *bulbosus*)..., sont des espèces rares ou très rares en Picardie et dans le nord de la France.

Une vingtaine d'autres espèces assez rares en Picardie ont également été recensées, entre autres la Saxifrage granulée (*Saxifraga granulata*) ; l'Ecuelle d'eau (*Hydrocotyle vulgaris*) ; la Digitale pourpre (*Digitalis purpurea*) ; la Myrtille (*Vaccinium myrtillus*) ; le Polygale à feuilles de Serpolet (*Polygala serpyllifolia*) ; la Prêle des Bourbiers (*Equisetum fluviatile*) ; la Laïche déprimée (*Carex demissa*) ; la Laïche des Lièvres (*Carex ovalis*) ; l'Aigremoine odorante (*Agrimonia repens*)...

Parmi les bryophytes, plusieurs espèces de sphaignes, assez rares à exceptionnelles, sont à mentionner : *Sphagnum compactum*, *Sphagnum fimbriatum*, *Sphagnum palustre*, *Sphagnum angustifolium*, *Sphagnum denticulatum*, *Sphagnum subnitens*, et *Sphagnum papillosum*.

Espèces des pelouses de la cuesta sud :

- l'Actée en épis (*Actaea spicata*), dont les populations sont ici probablement les plus importantes de Picardie ;
- la Parnassie des marais (*Parnassia palustris**), sur tous les larris ;
- la Phalangère rameuse (*Anthericum ramosum**), très rare, sur le larris de Saint-Aubin-en-Bray ;
- la Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum**), sur le même larris ;
- l'Ophioglosse (*Ophioglossum vulgatum**), à Saint-Aubin-en-Bray également ;
- l'Orobanche gracile (*Orobanche gracilis*), à Saint-Aubin-en-Bray ;
- l'Orchis militaire (*Orchis militaris*) ;
- l'Anacamptis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*) ;
- l'Orchis mâle (*Orchis mascula*) ;
- le Sureau à grappes (*Sambucus racemosa*), en limite ouest d'aire, ;
- le Fragon petit Houx (*Ruscus aculeatus*)...

Faune :

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.

Plusieurs autres espèces sont également remarquables :

- le Rougequeue à front blanc (*Phoenicurus phoenicurus*) ;
- le Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*) ;
- la Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*) ;
- l'Autour des Palombes (*Accipiter gentilis*) ;
- l'Hypolais ictérine (*Hippolais icterina*) ;
- le Gobemouche noir (*Ficedula hypoleuca*) ;
- la Chouette chevêche (*Athene noctua*), dont les populations sont ici parmi les plus importantes de Picardie ;
- le Tarier des prés (*Saxicola rubetra*)...

La plupart sont considérés comme des nicheurs vulnérables en Picardie.

Les pelouses et lisières thermocalcicoles abritent des populations conséquentes de lépidoptères rares et menacées, dont les suivantes :

- le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*), menacé au niveau européen et inscrit en annexe IV de la directive "Habitats" de l'Union Européenne ;
- le Fluoré (*Colias australis*) ;
- l'Azuré bleu-céleste (*Polyommatus bellargus*) ;

- l'Azuré bleu-nacré (*Polyommatus coridon*) ;
- la Lucine (*Hemaris lucina*) ;
- la Petite Violette (*Clossiana dia*) ;
- la Grisette (*Carcharodus alcae*) ;
- la Zygène de Carniole (*Zygena Carniolica*) ;
- la Zygène de la Vesce (*Zygena viciae*)...

De nombreuses autres espèces de lépidoptères sont considérées comme déterminantes dans le Bray et sur la cuesta.

Trois espèces d'odonates remarquables ont pu être identifiées, notamment aux abords de l'Avelon et dans les zones tourbeuses acides :

- le Caloptéryx vierge (*Calopteryx virgo*), assez rare en Picardie ;
- le Cordulegastre annelé (*Cordulegaster boltonii*), inscrit sur la liste rouge nationale des odonates, rare en Picardie ;
- l'Orthétrum brun (*Orthetrum brunneum*), très rare en Picardie.

Concernant les mammifères, la cuesta est utilisée comme massif-relais et comme axe de déplacement occasionnel par les Cerfs

(*Cervus elaphus*), notamment en provenance du massif de Thelle.

Un ancien tunnel S.N.C.F. désaffecté et relativement tranquille ainsi que les carrières souterraines de Saint-Martin-le-Noeud, sont utilisés par plusieurs dizaines de chauves-souris en hibernation, dont le Grand Murin (*Myotis myotis*) et le Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), tous deux menacés en Europe et inscrits à l'annexe IV de la directive "Habitats" de l'Union Européenne, ainsi que le rare Vespertilion de Natterer (*Myotis nattereri*).

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

- le Triton crêté (annexe II de la directive "Habitats" de l'Union Européenne) est présent dans les mares, de même que la Rainette verte (annexe IV de la directive) et que l'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*), ces derniers étant tous deux menacés en France et inscrits en annexe IV de la directive "Habitats" ;
- le Triton alpestre (*Triturus alpestris*), vulnérable en France (livre rouge de la faune menacée en France) ;
- le Triton ponctué (*Triturus vulgaris*) ;
- la Grenouille agile : assez rare en Picardie, en limite d'aire septentrionale, et inscrite en annexe IV de la directive "Habitats"*.

Les populations de Triton crêté, notamment, apparaissent comme les plus importantes de Picardie, bien qu'aucune recherche systématique n'ait encore été effectuée dans le Bray.

La discrète Vipère péliade, rare en Picardie, de statut "indéterminé" dans le livre rouge de la faune menacée en France, vit dans les landes à Ericacées, les moliniaies, les pelouses...

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.