

Evaluation environnementale du Plan Local d'Urbanisme

Pièce 1.3 du rapport de présentation



Commune de Bonneuil-en-Valois (60)



Le village de Bonneuil-en-Valois dans la vallée du ruisseau homonyme, vue depuis le plateau au Sud.

Etude :	Evaluation environnementale du Plan Local d'Urbanisme de Bonneuil-en-Valois (60123)
Maitre d'ouvrage :	Mairie de Bonneuil-en-Valois
Maitre d'œuvre :	ELEMENT CINQ
Rapport / date :	Version finale (1.2) – 21/12/2012
Rédacteur :	Bruno WINCKEL
Contrôle qualité :	Alexandre DERREZ

Sommaire

1	Avant-propos	6
2	Le contexte règlementaire	6
3	Les étapes d'une évaluation environnementale	7
3.1	Exigences réglementaires.....	7
3.2	Méthodologie	8
4	L'articulation du PLU avec les autres plans et programmes	8
4.1	Compatibilité du projet avec le SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021	11
4.2	Compatibilité du projet avec le SAGE Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Automne.....	13
5	Etat initial	16
5.1	Le milieu physique.....	16
5.2	Les milieux naturels.....	16
5.2.1	Les périmètres de conservation	16
5.3	Les zones humides.....	44
5.3.1	Généralités	44
5.3.2	Cartographie des zones humides de Bonneuil en Valois	45
5.4	Les habitats d'intérêt communautaires	46
5.5	Les espèces d'intérêt communautaire à Bonneuil en Valois	52
5.6	Les continuités écologiques	55
6	Les nuisances.....	58
6.1	Bonneuil en Valois est classée en « zone sensible » à la pollution	58
6.2	Les pollutions atmosphériques, olfactives et sonores	59
6.2.1	L'air	59
6.2.2	Pollutions sonores	60
6.2.3	Pollutions visuelles	60
7	Les enjeux et dynamique de l'état initial	61
8	Incidences du PLU	62
8.1	Les impacts	63

8.1.1	L'imperméabilisation des sols :	63
8.1.2	L'impact paysager :	63
8.1.3	La modification de l'activité :	64
8.1.4	La consommation foncière :	64
8.1.5	Pollutions et dégradations :	65
8.2	Les incidences sur le climat	65
8.2.1	Les déplacements	65
8.2.2	Le stockage du carbone	66
8.2.3	L'efficacité énergétique	66
8.3	Les incidences sur l'eau et les milieux aquatiques	67
8.3.1	L'évolution de la consommation d'eau	67
8.3.2	La gestion des eaux pluviales et usées	68
8.3.3	Les cours d'eau	68
8.3.4	L'impact sur les zones humides	68
8.4	L'impact sur les continuités écologiques	71
8.5	Analyse des incidences sur les zones urbanisables	72
8.5.1	L'ex zone IIAU	73
8.6	Evaluation des incidences Natura 2000	75
8.6.1	Conclusion sur les incidences Natura 2000	76
8.7	La justification du zonage du PLU	76
9	Le scénario zéro	77
9.1	Définition du scénario zéro	77
9.2	La comparaison avec l'ancien POS	77
10	Dispositif de suivi	86
10.1.1	Obligation réglementaire	86
10.1.2	Présentation de la démarche	86
10.1.3	Les indicateurs	86
10.1.4	Le modèle de suivi	87
11	Résumé non-technique	88

Table des illustrations

Liste des figures :

Figure 1 : Localisation de la ZNIEFF de type I : N°220013838 Haute vallée de l'Automne sur ortho photographie	22
Figure 2 : Localisation de la ZNIEFF de type I : N°220005037 Massif forestier de Retz	27
Figure 3 : Localisation de la ZNIEFF de type I : N°220420019 Réseau de cours d'eau salmonicoles de l'Automne et de ses affluents sur ortho photographie	29
Figure 4 : Localisation de la ZNIEFF de type II N°220420015 Vallée de l'Automne sur carte IGN	34
Figure 5 Liste des habitats de la zone N2000 « Massif de la forêt de Retz »	36
Figure 6 : Cartographie de la totalité du site Natura 2000 « Massif de la forêt de Retz »	37
Figure 7 : Carte de localisation de la zone Natura 2000 « Massif de la forêt de Retz » proche de Bonneuil-en-Valois	38
Figure 8 : Cartographie de la totalité du site Natura 2000 « Coteaux de la vallée de l'Automne » ...	41
Figure 9 : Carte de localisation de la zone Natura 2000 « Coteaux de la vallée de l'Automne » à Bonneuil-en-Valois	41
Figure 10 : Localisation de la ZICO « Massif de Retz »	43
Figure 11 : Cartographie des habitats humides de Bonneuil-en-Valois (Source : DREAL)	45
Figure 12°: Carte des corridors écologiques de Bonneuil en Valois	55
Figure 13 : Corridors écologiques potentiels de Bonneuil-en-Valois	56
Figure 14 : Corridor n°27 pour la grande faune de Picardie	57
Figure 15 : Corridor n°28 pour la grande faune de Picardie	58
Figure 16 : Localisation de la source captée et du château d'eau de Bonneuil-en-Valois	67
Figure 17 : Zone à dominante humide à « le Berval »	69
Figure 18 : Zone à dominante humide à « le Voisin »	70
Figure 19 : Zone à dominante humide à Richebourg	70
Figure 20 : Zone à dominante humide à Bonneuil-en-Valois	71
Figure 21: Ancienne localisation du secteur d'extension IIAU à Bonneuil en Valois aujourd'hui supprimé	72
Figure 22 : Répartition de l'occupation du sol anciennement impactée par les extensions urbaines	73

Liste des photographies :

Photographie 1 : Visualisation de la zone Natura 2000 « Massif de la forêt de Retz » depuis la rue du Berval.....	38
---	----

Liste des tableaux :

Tableau 1 : Articulation du PLU de Bonneuil en Valois avec les autres plans et programmes	8
Tableau 2 : Gestion associée au site Natura 2000 et aux milieux naturels forestiers	54
Tableau 3 : Récapitulatif de l'état initial, de ses enjeux et de sa dynamique	61
Tableau 4 : Incidences sur l'occupation du sol.....	73
Tableau 5 : Tableau des indicateurs de suivi des incidences du PLU de Bonneuil-en-Valois sur l'environnement.....	87

1 Avant-propos

Le bureau d'études TOPOS Atelier d'Urbanisme a été mandaté en 2011 par la commune de Bonneuil-en-Valois pour l'élaboration du plan local d'urbanisme (PLU) en remplacement du Plan d'Occupation du Sol (POS) datant de 2001. La commune de Bonneuil-en-Valois est située dans le département de l'Oise.

De par la présence d'une zone Natura 2000 et de deux ZNIEFF sur le ban communal, le bureau d'étude Elément Cinq a été mandaté pour réaliser l'évaluation environnementale du PLU qui s'imposait avant la phase d'arrêt du document.

2 Le contexte réglementaire

L'évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000 a été prévue par le droit de l'Union européenne au cours de la création de la **directive « Faune, flore, habitat » de 1992** (article 6 paragraphe 3 de la directive « Habitats, faune, flore »).

L'article L 414-4 du code de l'environnement précise que les « projets situés en dehors du périmètre d'un site Natura 2000 susceptibles d'affecter de façon notable un ou plusieurs sites Natura 2000, compte tenu de la distance, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, de la nature et de l'importance du programme ou du projet, des caractéristiques du ou des sites et de leurs objectifs de conservation » font l'objet « d'une évaluation de leurs incidences éventuelles au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000 ».

A la suite de la loi n° 2008-757 du 1^{er} août 2008 relative à la responsabilité environnementale et diverses dispositions d'adaptation au droit communautaire dans le domaine de l'environnement, le décret n°2010-365 du 9 avril 2010 a modifié les articles R. 419-19 et suivants du code de l'environnement qui concernent les dispositions relatives à l'évaluation des incidences Natura 2000. Ces dispositions sont applicables aux cartes communales et PLU qui n'auront pas été approuvées au 1^{er} mai 2011.

La commune de Bonneuil-en-Valois est concernée par cet article et doit soumettre son PLU à une évaluation environnementale.

3 Les étapes d'une évaluation environnementale

3.1 Exigences réglementaires

L'objectif de l'évaluation environnementale est de permettre la **prise en compte de l'ensemble des facteurs environnementaux lors de l'élaboration ou de la révision d'un PLU**. Cette évaluation dresse le bilan de l'état environnemental et prévient les atteintes aux objectifs de conservation déterminés par la directive Habitat.

Le contenu du rapport environnemental est précisé par l'article R.* 123-2-1 du code de l'urbanisme. Il :

« 1° (...) **décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme** et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ;

2° **analyse 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 ;

3° **analyse les incidences notables prévisibles** de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement telles que celles désignées conformément aux articles R. 214-18 à R. 214-22 du code de l'environnement ainsi qu'à l'article 2 du décret n° 2001-1031 du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000 ;

4° **explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable**, 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 par rapport aux autres solutions envisagées. Il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application du a de l'article L. 123-2 ;

5° **présente les mesures** envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et rappelle que le plan fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de dix ans à compter de son approbation ;

6° comprend un **résumé non technique des éléments précédents** et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée. »

Cette présente étude est conforme à l'article R122-20 du code de l'environnement et contient tous les éléments nécessaires à l'évaluation de l'impact du PLU de Bonneuil en Valois sur l'environnement.

3.2 Méthodologie

La présente étude a été réalisée entre 2011 et 2015.

L'analyse de l'état initial de l'environnement a été réalisée sur l'ensemble de la commune et des focus ont été effectués sur les zones susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation. Cette étude est basée sur l'analyse de la bibliographie existante, l'analyse de photographies aériennes et des données de terrain concernant les milieux naturels et l'occupation du sol.

4 L'articulation du PLU avec les autres plans et programmes

Tableau 1 : Articulation du PLU de Bonneuil en Valois avec les autres plans et programmes

Plan ou programme	Etat d'avancement	Objet	Orientations	Incidences sur le PLU
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) : Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021	Adopté En comité de bassin le 5 novembre 2015	Outils de planification de la DCE directive cadre sur l'eau (2000). Il fixe les principes d'une utilisation durable et équilibrée de la gestion en eau.	- Qualité : bon état écologique-chimie-bio-physique - Quantité : pas de perturbation du débit naturel des eaux superficielles et des eaux souterraines	Les PLU sont soumis aux directives du SDAGE (L123-1 code de l'urbanisme)
Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) : SAGE de l'Automne	Approuvé par arrêté inter-préfectoral le 10 mars 2016	Décline les objectifs du SDAGE au niveau local : plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) et un règlement.	- Qualité des cours d'eau - Entretien et gestion de la ripisylve - Gestion des risques	Loi n° 2004-338 du 21 avril 2004 portant transposition de la directive cadre sur l'eau : les SCOT, les PLU et les cartes communales (CC) doivent être compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE
Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA) de l'Oise	Approuvé le 15 Septembre 2009	Orienté et coordonne les actions à mettre en œuvre, à court, moyen et long terme, pour la gestion des déchets ménagers, en vue d'assurer la réalisation des objectifs prévus par la loi.	- Réduire et recycler les déchets - Limiter les distances parcourues lors du ramassage - Supprimer la mise en décharge et n'enfouir que les déchets ultimes - Informer le public	Les plans ne peuvent avoir de valeur contraignante absolue, notamment au regard des décisions prises par les collectivités locales en matière de traitement des déchets ménagers, et plus particulièrement au regard de l'application des dispositions de libre concurrence préconisées par le Code des Marchés publics.
Schéma de Cohérence Territoriale du Valois	Approuvé le 29 septembre 2011	Fixe les orientations générales de l'aménagement de l'espace dans une	- Maintien de l'équilibre entre les espaces urbains, à urbaniser, naturels agricoles et	Les PLU, les cartes communales, les plans de sauvegarde et de mise en valeur et les

		perspective de développement durable	forestiers - Restructuration des espaces urbanisés - Protection des paysages - Equilibre social (logement, transport)	autres documents de planification sectorielle (PDU, PLH, SDC) doivent être compatibles avec les orientations du SCOT
Orientations Régionales de Gestion et de conservation de la Faune sauvage et des Habitats (ORGFH) de Picardie	Approuvées en Aout 2009	Gérer durablement l'espace rural et ses milieux naturels au travers de leurs plans d'actions respectifs et de leurs pratiques	- Limitation de la consommation d'espaces et de la fragmentation du territoire - Amélioration des habitats naturels de la plaine - Nécessité d'assurer partout l'équilibre agro-sylvo-cynégétique - Gestion spécifique des habitats des espèces à forte valeur patrimoniale - Maîtrise de la fréquentation des milieux les plus sensibles	les ORGFH constituent un document administratif dont les termes sont portés à connaissance du public. Tout projeteur ou aménageur, tout gestionnaire de l'espace rural, est invité à s'en saisir. Pour autant, aucun contentieux ne peut être fondé sur le fait que les ORGFH ne seraient pas appliquées dans le cadre d'un plan, d'un projet ou d'un programme autre que les schémas départementaux de gestion cynégétique susvisés.
4^{ème} programme d'action pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (Oise)	Adopté Le 30 Juin 2009	Obligation des exploitants à tenir un plan de fumure prévisionnel et un cahier d'épandage des fertilisants azotés d'origine organiques et minérales	- Respect de l'équilibre de la fertilisation azotée à la parcelle - Respects des périodes d'épandage - Gestion adaptée des terres	Le programme concerne les zones vulnérables telles que Bonneuil en Valois. Le PLU doit prendre en compte les objectifs de protections des eaux du programme mais n'est pas à même de constater les infractions selon l'article L216-.3 du code de l'environnement
Schéma départemental de gestion cynégétique de l'Oise 2006-2012	Réalisé par la Fédération des Chasseurs de l'Oise et toutes les instances cynégétiques Approuvé en 2006	Décline les objectifs de l'ORGFH au niveau départemental 8 thèmes, déclinés en 49 objectifs	- Amélioration des habitats du grand et petit gibier - Destructions des prédateurs et nuisibles	Le PLU est concerné implicitement par ce schéma en tant qu'acteur de la préservation des habitats. Toutes décisions du PLU peut interférer avec les mesures mises en place localement par les fédérations de chasse
Natura 2000	Site d'Importance Communautaire (Directive Habitat) : N° FR2200398 : Massif forestier de Retz N°FR2200566 : Coteaux de la vallée de l'Automne	Création d'un réseau européen de sites exceptionnels du point de vue de la flore et de la faune	Préserver les habitats et espèces désignées en associant fortement les activités humaines (exigences économiques, culturelles sociales et régionales)	L414-4 du code de l'environnement : « Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après " Evaluation des incidences Natura

				2000" : » les PLU sont concernés.
ZICO	Massif de Retz (PE 04)	Création d'un réseau international de zones les plus favorables pour la conservation des oiseaux sauvages	Protéger des espaces de reproduction, de mue, d'hivernage et les relais de migration des oiseaux sauvages	Intégrer la notion de ZICO lors de l'établissement des PLU de façon à éviter toute destruction d'habitat d'oiseaux supplémentaire, en tenant compte des secteurs et des milieux les plus sensibles pour les espèces à protéger
ZNIEFF	De type I : N°220013838 : Haute vallée de l'Automne N° 220005037 : Massif forestier de Retz N°220420019 : Réseau de cours d'eau salmonicoles de l'Automne et de ses affluents De type II : N°220420015 : Vallée de l'Automne	Programme national d'inventaire naturaliste et scientifique, reposant sur la présence ou d'associations d'espèces patrimoniales	Stratégie nationale et régionale pour la biodiversité	Aucune portée réglementaire directe, mais l'article L.121-1 du code de l'urbanisme prévoit que les documents d'urbanisme « déterminent les conditions permettant d'assurer (...) la protection des espaces naturels, (...) la préservation (...) des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels (...) », les ZNIEFF sont prises en considération par les tribunaux administratifs. L'article L121-2 du code de l'urbanisme impose au préfet de communiquer les éléments d'information utiles relatifs aux ZNIEFF lors de l'élaboration ou la révision de documents d'urbanisme (SCOTT, PLU ou carte communale)

4.1 Compatibilité du projet avec le SDAGE Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2016-2021

Les orientations du SDAGE traduisent la recherche du meilleur équilibre pour entraîner l'ensemble des acteurs de l'eau vers des objectifs ambitieux mais réalistes :

- la reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques et humides, avec l'objectif d'atteindre le bon état écologique en 2021 pour 62 % des masses d'eau de surface, le bon état en 2021 pour 28 % des masses d'eau souterraines ;
- la réduction des rejets, émissions et pertes de substances dangereuses ;
- des actions volontaristes de protection et de reconquête des captages d'alimentation en eau potable les plus touchés ;
- la restauration de la continuité écologique des cours d'eau ;
- le développement des politiques de gestion locale autour des établissements publics territoriaux et des Schémas d'aménagement et de gestion des eaux.

Dispositions du SDAGE	Mesures prises dans le PLU
Orientation 24 - Éviter, réduire, compenser l'incidence de l'extraction de matériaux sur l'eau et les milieux aquatiques	
D6.102 Développer les voies alternatives à l'extraction de granulats alluvionnaires	La commune n'est plus concernée par l'extraction de granulat
Orientation 28 - Protéger les nappes stratégiques à réserver pour l'alimentation en eau potable future	
D7.125 Modalités de gestion de la masse d'eau souterraine FRHG006 Alluvions de la Bassée	La commune n'est pas concernée par cette masse d'eau souterraine affleurante
D7.128 Garantir la maîtrise de l'usage du sol pour l'AEP future	Le PLU via son zonage et son règlement prend en compte la thématique protection des captages AEP
Orientation 31 - Prévoir une gestion durable de la ressource en eau	
D7.137 Anticiper les effets attendus du changement climatique	Le PLU identifie et protège durablement les zones humides et les cours d'eau pour préserver la ressource en eau
Orientation 32 - Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion des crues	
D8.139 Prendre en compte et préserver les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme	Le PLU tient compte des recommandations en terme de protection des biens et des personnes et conserve les zones d'expansion de crue qui sont classées en zones naturelles ou agricoles
Orientation 34 - Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées	

D8.142 Ralentir l'écoulement des eaux pluviales dans la conception des projets	Le PLU via les OAP et la conservation d'espaces naturels en zone urbaine permet de ralentir les EP urbaines. Dans le même ordre d'idée, la réglementation de l'article 4 incite, en l'absence de réseaux, à gérer les EP à la parcelle pour ralentir la montée des eaux dans les cours d'eau.
D8.143 Prévenir la genèse des inondations par une gestion des eaux pluviales adaptée	Le PLU régleme la gestion de l'assainissement et des eaux pluviales via l'article 4.
Orientation 38 - Évaluer l'impact des politiques de l'eau et développer la prospective	
L1.161 Élaborer et préciser les scenarii globaux d'évolution pour modéliser les situations futures sur le bassin	Hors compétences communale.
Orientation 39 - Favoriser une meilleure organisation des acteurs du domaine de l'eau	
L2.163 Renforcer la synergie, la coopération et la gouvernance entre les acteurs du domaine de l'eau, des inondations, du milieu marin et de la cohérence écologique	Le PLU, via le rapport de présentation et les annexes, fait un état des lieux bibliographique et cartographique de l'ensemble des acteurs du domaine de l'eau et de l'écologie.
Orientation 40 - Renforcer et faciliter la mise en œuvre des SAGE et de la contractualisation	
L2.168 Favoriser la participation des CLE lors de l'élaboration, la révision et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme (SCOT, PLU et carte communale) avec le SAGE	Le dossier PLU a été suivi et mis à disposition de l'ensemble des acteurs du territoire.
L2.171 Favoriser la mise en place de démarche de gestion intégrée de la mer et du littoral et leur déclinaison dans les documents d'urbanisme	Commune non concernée.

4.2 Compatibilité du projet avec le SAGE Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Automne

Le SAGE se décline en 16 objectifs généraux et 71 dispositions.

ENJEU 1 : Maîtriser les prélèvements pour garantir un bon état quantitatif des ressources souterraines et de surface	
Objectif général 1	Produire une connaissance suffisante sur les ressources en eau souterraine et les besoins
Objectif général 2	Maîtriser, secteur de consommation par secteur de consommation, l'évolution des prélèvements
Objectif général 3	Diminuer la pression sur les têtes de bassins versants

ENJEU 2 : Poursuivre la reconquête de la qualité des eaux de surface et préserver la qualité des eaux souterraines	
Objectif général 4	Accompagner l'amélioration des rejets ponctuels et concevoir les rejets futurs
Objectif général 5	Améliorer la prise en charge des écoulements par temps de pluie
Objectif général 6	Réduire les pollutions diffuses

ENJEU 3 : Développer et préserver le potentiel écologique fort du bassin versant de l'Automne et des milieux associés	
Objectif général 7	Améliorer la qualité hydromorphologique des cours d'eau et préserver ceux-ci
Objectif général 8	Restaurer la continuité écologique et améliorer la qualité écologique
Objectif général 9	Préserver et reconquérir les zones humides
Objectif général 10	Sensibiliser les acteurs et les riverains aux bonnes pratiques et bannir les pratiques défavorables

ENJEU 4 : Maîtriser les risques d'inondation et de coulées de boue pour assurer la sécurité des personnes et limiter les transferts de polluants aux cours d'eau	
Objectif général 11	Acquérir la connaissance et cartographier le risque
Objectif général 12	Mettre en œuvre des actions de protection

Objectif général 13	Assurer le suivi et limiter l'implantation dans les zones à risque
ENJEU 5 : Mettre en œuvre le SAGE pour atteindre les objectifs des 4 enjeux précédents	
Objectif général 14	Pérenniser l'équipe de travail pour le déploiement et le respect du SAGE
Objectif général 15	Maintenir un dynamisme et une activité forte auprès des acteurs locaux et des populations
Objectif général 16	Archiver l'information, la partager et préparer le SAGE suivant

Les dispositions SAGE concernant le PLU	Mesures prises dans le PLU
Disposition 2.2 Assurer la compatibilité des documents d'urbanisme avec l'objectif de maintien du bon état quantitatif	Le PLU modère la consommation d'espace et calcule le besoin en développement en relation avec les capacités de distribution du réseau AEP. Le PLU veille à la préservation du bon état qualitatif et quantitatif de la ressource en eau en préservant les milieux naturels et agricoles, les zones humides et les cours d'eau nécessaires au cycle de l'eau. Le PLU impose le raccordement au réseau d'assainissement pour les eaux pluviales et usées. Il recommande également le traitement des eaux pluviales à la parcelle.
Disposition 2.3 Diagnostiquer les systèmes AEP et cibler les points noirs	Le PLU présente les captages et réseau d'eau potable. Les zones ouvertes à l'urbanisation ont été choisies pour la proximité et la capacité des réseaux de distribution AEP.
Disposition 2.4 Améliorer les rendements des réseaux d'Alimentation en Eau Potable	Le PLU n'a pas de levier d'action sur ce point.
Disposition 2.6 Sensibiliser les entrepreneurs et les particuliers aux systèmes d'économie et de récupération de l'eau	Le PLU via l'article 4 régit l'assainissement des eaux usées et pluviales. Il invite les riverains à traiter les eaux pluviales à la parcelle.
Disposition 2.8 Inciter les communes à repavabiliser les sols dans les secteurs urbains anciens.	Le PLU via les OAP et la conservation d'espaces naturels en zone urbaine incite à conserver un coefficient d'imperméabilisation limité.
Disposition 4.7 Améliorer les rejets issus des activités artisanales	Le PLU via l'article 4 régit l'assainissement des eaux usées et pluviales. Il invite les riverains à traiter les eaux pluviales à la parcelle.
Disposition 5.2 Inciter à la réalisation des zonages pluviaux et aux choix des techniques d'infiltration à la parcelle	Le PLU via l'article 4 régit cette thématique.
Disposition 5.3 Réaliser des traitements des eaux pluviales à la source	Le PLU via l'article 4 régit cette thématique.
Disposition 6.5 Faire progresser les communes dans leurs pratiques d'entretien des espaces publics	Le PLU n'a pas de levier d'action sur ce point.
Disposition 7.1 Préserver les cours d'eau et	Le PLU respecte un recul par rapport aux berges des cours

leurs abords dans les documents d'urbanisme	d'eaux.
Disposition 8.2 Cartographie des plans d'eau	La cartographie des cours d'eau et des plans d'eau est intégrée dans la carte d'occupation des sols du rapport de présentation
Disposition 9.4 intégrer les zones humides dans les documents d'urbanisme	Les zones humides sont identifiées dans les cartographies de l'occupation du sol, de la trame bleue, des enjeux écologiques et sur le plan de zonage. Une réglementation spécifique est mise en place.
Disposition 10.2 S'assurer du partage du savoir sur les corridors écologiques	Le rapport de présentation présente les travaux existants sur la TVB régionale et locale.
Disposition 12.3 Freiner les écoulements de surface	Le zonage permet de maintenir de vastes zones forestières et agricoles. Les eaux pluviales sont réglementées dans l'article 4.
Disposition 13.2 Intégrer le risque dans les documents d'urbanisme	Le PLU présente les risques naturels existants, le zonage a été fait en conséquence des enjeux pour éviter les zones d'expansion de crue.

5 Etat initial

5.1 Le milieu physique

La description du milieu physique est incluse dans le PLU. Elle traite de la topographie, de la géologie, de l'hydrogéologie, de la climatologie et des risques naturels.

5.2 Les milieux naturels

5.2.1 Les périmètres de conservation

La qualité environnementale de la commune de Bonneuil-en-Valois est démontrée par la présence de plusieurs zones déclarées d'intérêt biologique communautaire : deux zones Natura 2000, quatre ZNIEFF, une ZICO et localement par des zones humides dans la vallée de l'Automne.

5.2.1.1 Les zones naturelles d'intérêt écologique et faunistique et floristique ou ZNIEFF

Quatre ZNIEFF, trois de type I et une de type II se localisent sur le ban communal de Bonneuil-en-Valois.

A partir de **1982**, des ZNIEFF sont déterminées à l'**échelle nationale** suite à l'initiative du ministère chargé de l'environnement en coopération avec le Secrétariat de la faune et de la flore (actuel Service du patrimoine naturel) du Muséum national d'histoire naturelle. Deux éléments les caractérisent. D'une part, ce sont des secteurs qui présentent de **fortes capacités biologiques** : elles hébergent une faune et une flore variée constituant des écosystèmes remarquables. D'autre part, ces espaces sont en **bon état de conservation**. Des espèces végétales et animales rares et/ou menacées y sont généralement recensées. On distingue :

- ✓ **les ZNIEFF de type I** : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- ✓ **les ZNIEFF de type II** : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

L'objectif de ces zones est **d'approfondir les connaissances** de la faune et la flore du territoire. Le patrimoine naturel est cartographié et les sites d'intérêt biologique sont identifiés.

Les inventaires des ZNIEFF sont dirigés par les Direction Régionale de l'Environnement (DIREN) et réalisés par des spécialistes dont le travail est validé par le conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) nommé par le préfet de région. Les données sont ensuite centralisées au Muséum national d'histoire naturelle.

Cet inventaire **n'a pas de portée réglementaire directe** sur le territoire ainsi délimité, ni sur les activités humaines (agriculture, chasse, pêche,...) qui peuvent continuer à s'y exercer sous réserve du **respect de la législation sur les espèces protégées**.

La loi du 8 janvier 1993 (art L 121-2 du code de l'urbanisme) impose aux préfets de communiquer les éléments d'information utile relatifs aux ZNIEFF à toute commune prescrivant l'élaboration ou la révision de son Plan Local d'Urbanisme. Dans le cadre de l'élaboration de documents d'urbanisme (PLU, SCOT), cet inventaire fournit une base essentielle pour localiser les espaces naturels (zone N...).

5.2.1.1.1 ZNIEFF de type I : N°220013838 Haute vallée de l'Automne

Description

Cette ZNIEFF de type I, d'une superficie de 1750 Ha, concerne la Haute Vallée de l'Automne.

Cette vallée, profondément inscrite dans le plateau tertiaire, suit une direction est-ouest. Son fort festonnement génère une diversité élevée de conditions microclimatiques, en fonction des expositions des versants, de la raideur des pentes et des affleurements géologiques.

La structure géologique est typique du sud-est de l'Oise avec, de bas en haut :

- des alluvions en fond de vallée, localement tourbeuses (tourbières alcalines, par exemple vers Feigneux) ;
- les argiles sparnaciennes ;
- les sables cuisiers, comprenant ponctuellement des argiles de Laon ;
- les épais calcaires lutétiens, qui définissent le plateau ;
- quelques placages sableux de l'Auversien, ou limoneux, en rebord de plateau.

On note la présence des milieux suivants :

- **des pelouses calcicoles** (*Festuco lemanii-Anthyllidetum vulnerariae*), alternant avec des groupements ponctuels de l'Alyso-Sedion sur dalles et cailloutis calcaires dans les carrières inutilisées ;
- **des ourlets calcicoles thermophiles** (*Geranion sanguinei*) ;
- **des lisières thermophiles** du *Berberidion* et bois thermocalcicoles du *Cephalanthero-Fagion*, mêlés d'éléments du *Quercion pubescenti-petraeae* ;
- **des boisements de pente nord** à Hêtre, à Frêne, à Erable, à Tilleul (proches du *Lunario redivivae-Acerion pseudoplatani*), accompagnés, sur la corniche lutétienne, de fougères (*Phyllitido-Fraxinetum*) ;
- **quelques étangs** (anciens viviers médiévaux pour certains, creusés récemment pour d'autres) en fond de vallée ;
- **de rares prairies humides** sur alluvions, essentiellement dans ce qui reste du marais du Berval ;
- **des petites aulnaies-peupleraies** à grandes herbes (*Alno-Padion*), mêlées de saulaies (*Salicion cinerae*), de mégaphorbiaies (*Thalicthro-Filipendulion*) et de plantations de peupliers ;
- **le cours d'eau de la Vaumoise** (affluent de la vallée de l'Automne) qui s'oriente selon un axe nord-est/sud-ouest.

Quelques petits vergers, pâturés ou fauchés, parfois abandonnés à la friche, subsistent à proximité des villages et des fermes.

Intérêt des milieux

Parmi les éléments les plus remarquables, les forêts thermophiles, les lisières et les pelouses calcicoles, sont des milieux menacés en Europe, et sont inscrits à la directive "Habitats" de l'Union Européenne. Il en est de même pour les bois de pentes, abritant notamment des fougères importantes dans les cavées.

Ces habitats abritent de nombreuses espèces végétales et animales rares et menacées. Ils sont, intrinsèquement, de plus en plus rares et dégradés dans les plaines du nord-ouest de l'Europe.

Par ailleurs, les pelouses calcicoles constituent également un héritage ethno-botanique de pratiques séculaires de pâturage ovin, comme en témoignent des textes anciens du XVIème siècle, lesquels réglementaient les parcours à moutons sur les larris de Morcourt.

Les coteaux exposés au sud connaissent des influences méridionales autorisant la présence de nombreuses espèces végétales thermophiles rares et/ou menacées. **Ils accueillent une diversité entomologique et herpétologique élevée.**

Les anciennes carrières souterraines creusées dans le Lutétien, assez nombreuses dans la vallée, sont favorables à la présence d'importantes populations hivernantes de chauves-souris, rares et menacées en Europe.

Les vastes surfaces boisées permettent également la présence de mammifères à grand territoire.

Ce complexe de milieux forestiers comportant toutes les expositions (contraste entre les pentes nord et les pentes sud, par exemple) et des ourlets calcicoles relictuels, permet globalement l'expression d'une biodiversité particulièrement élevée pour la Picardie.

Les fortes pentes et les températures fraîches du ru de la Vaumoise sont favorables à la vie piscicole et invertébrée. Le tri granulométrique ménage des zones favorables pour la reproduction salmonicole. La diversité des zones de courant et la présence de végétation aquatique sont déterminantes dans la diversification des peuplements de macroinvertébrés benthiques.

Intérêt des espèces

De nombreuses espèces assez rares à exceptionnelles (et menacées pour la plupart) en Picardie sont présentes.

Parmi les oiseaux remarquables figurent :

- la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*) ;
- le Pic noir (*Dryocopus martius*), dans les grandes hêtraies ;
- le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) ;
- le Martin-pêcheur (*Alcedo atthis*), sur l'Automne ;
- le Pic mar (*Dendrocopos medius*), dans les vieilles chênaies.

Tous sont inscrits à l'annexe I de la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne.

On note également la présence du Rougequeue à front blanc (*Phoenicurus phoenicurus*), de la Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*) et du Râle d'eau (*Rallus aquaticus*) dans les marais, ainsi que de la Pie-grièche grise (*Lanius excubitor*), dans les ultimes prairies humides de la vallée, vers le Berval. Ces espèces sont menacées en Picardie.

L'herpétofaune comprend :

- la Grenouille agile (*Rana dalmatina*), proche ici de sa limite d'aire septentrionale ;
- le Lézard vert (*Lacerta viridis*) ;
- le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) ;
- la Coronelle lisse (*Coronella austriaca*).

Mammalofaune :

- Le Cerf élaphe (*Cervus elaphus*) fréquente cette partie de la vallée, de même que le Chat forestier (*Felis silvestris*), le Muscardin (*Muscardinus avellanarius*) et la Martre des pins (*Martes martes*).

Les populations hivernantes de **Chiroptères** comprennent, entre autres, les espèces suivantes, menacées en Europe (inscrites en annexe II de la directive "Habitats" de l'Union Européenne) :

- le Vespertilion de Bechstein (*Myotis bechsteini*),
- le Vespertilion de Natterer (*Myotis nattereri*),
- le Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*),
- le Grand Murin (*Myotis myotis*),
- le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*),
- l'Oreillard roux (*Plecotus auritus*).

Les lépidoptères remarquables sont nombreux :

- le Fluoré (*Colias australis*) ;
- l'Azuré bleu-céleste (*Polyommatus bellargus*) ;
- l'Azuré bleu-nacré (*Polyommatus coridon*) ;
- la Petite Violette (*Clossiana dia*) ;
- le Zygène de la Coronille (*Zygaena ephialtes*) ;
- le Nacré de la Reine des prés (*Brenthis ino*) ;
- le Thécla de l'Orme (*Satyrrium w-album*), lépidoptère diurne rare ;
- le Petit Mars changeant (*Apatura ilia*) ;
- la Phalène ornée (*Scopula ornata*) ;
- la Funèbre (*Tyta luctuosa*) ;
- le Sphinx de l'Epilobe (*Proserpinus proserpina**) ;
- la Phalène de la Pulsatille (*Horisme aquata*) ;
- le Dragon (*Harpya milhauseri*) ;
- la Noctuelle de la Brouille (*Sedina buettneri*)...

Plusieurs autres insectes rares et menacés ont été notés, notamment la **Mante religieuse** (*Mantis religiosa*), certains orthoptères, comme le Criquet de la Palène (*Stenobothrus lineatus*) et la Decticelle bicolore (*Metrioptera bicolor*)...

Dans le ru de la Vaumoise, l'intérêt des espèces repose essentiellement sur la présence de peuplements de macroinvertébrés benthiques riches traduisant la diversité des habitats.

La flore comprend notamment :

Sur les pelouses, ourlets et lisières :

- le Fumana couché (*Fumana procumbens**), sur les pelouses calcaires rases ;
- le Cynoglosse d'Allemagne (*Cynoglossum germanicum**) ;
- la Laîche humble (*Carex humilis*) ;
- la Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum**) ;
- la Chlore perfoliée (*Blackstonia perfoliata*) ;
- la Pulsatille vulgaire (*Pulsatilla vulgaris*) ;
- la Globulaire ponctuée (*Globularia bisnagarica*) ;
- le Chêne pubescent (*Quercus pubescens*), sur les lisières thermocalcicoles ;
- l'Ophrys araignée (*Ophrys sphegodes**) ;
- la Céphalanthère à grandes fleurs (*Cephalanthera damasonium*) ;
- l'Orchis militaire (*Orchis militaris*) ;
- l'Orchis singe (*Orchis simia*) ;
- la Néottie nid-d'oiseau (*Neottia nidus avis*) ;
- le Dompte-venin officinal (*Vincetoxicum hirundinaria*) ;
- la Germandrée botryde (*Teucrium botrys*) ;
- l'Anacamptis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*) ;
- les Orobanches de la Germandrée, du Gaillet et sanglante (*Orobanche teucrii*, *O. caryophyllea*, *O. gracilis*)... ;
- l'Epipactis rouge foncé (*Epipactis atrorubens*) ;
- l'Hellébore fétide (*Helleborus foetidus*) ;
- le Séséli annuel (*Seseli annuum*) ;
- le Limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum**), d'affinités subméditerranéennes, ici en limite nord d'aire de répartition ;
- le Lin à feuilles ténues (*Linum tenuifolium*) ;
- le Marrube (*Marrubium vulgare*) ;
- l'Armoise champêtre (*Artemisia campestris*) ;
- le Bugle petit-pin (*Ajuga chamaeptytis*) ;
- le Bugle de Genève (*Ajuga genevensis*) ;
- l'Alysson calicinal (*Alyssum alyssoides*) ;
- la Véronique de Scheerer (*Veronica prostrata* subsp. *scheereri*) ;
- le Tétragonolobe siliquieux (*Tetragonolobus maritimus*) ;
- l'Aigremoine odorante (*Agrimonia repens*)...

Dans les milieux boisés :

- la Laîche digitée (*Carex digitata*), sur le calcaire des pentes nord ;
- le Buis (*Buxus sempervirens*) ;
- le Fragon petit houx (*Ruscus aculeatus*) ;
- la Platanthère à deux feuilles (*Platanthera bifolia*) ;
- le Polystic à aiguillons (*Polysticum aculeatum*) ;
- le Polystic à soies (*Polysticum setiferum*) ;
- l'Orge des bois (*Hordelymus europaeus*)...

Dans les zones humides :

- la Dorine à feuilles opposées (*Chrysosplenium oppositifolium*),
- le Populage des marais (*Caltha palustris*),
- le Laiteron des marais (*Sonchus palustris*),
- le Saule à oreillettes (*Salix aurita*),
- le Lyciet (*Lycium barbarum*),
- la Pesse d'eau (*Hippuris vulgaris*),
- le Pétasite officinal (*Petasites officinalis*),
- la Cardamine amère (*Cardamine amara*),
- la Guimauve officinale (*Althaea officinalis*),
- le Myriophylle en épi (*Myriophyllum spicatum*),
- le Potamo coloré (*Potamogeton coloratus**),
- l'Orme lisse (*Ulmus laevis**),
- l'Ail des ours (*Allium ursinum*),
- le Cassissier (*Ribes nigrum*)...

N.B. Les espèces dont le nom est suivi d'un astérisque sont légalement protégées.

Facteurs influençant l'évolution de la zone

L'absence d'entretien des pelouses entraîne la fermeture progressive du milieu par boisement spontané. Cet embroussaillage est très peu contrecarré par l'action des rares lapins et des cervidés.

Il en résulte une banalisation, à la fois biologique et paysagère, de ces anciens espaces ouverts originaux et précieux. Des coupes circonscrites des buissons envahissants seraient nécessaires, en dehors de la saison de reproduction. Dans l'idéal, une restauration d'un pâturage ovin extensif serait souhaitable là où cela s'avérerait encore possible.

Dans les bois, le maintien d'un réseau de vieux arbres sénescents ou morts (quelques-uns à l'hectare au minimum), est très favorable à la présence de populations d'insectes, de mammifères (chiroptères) et d'oiseaux cavernicoles rares et menacés.

Le boisement et le drainage des derniers hectares de prairies humides et de marais seraient à éviter autant que possible : les zones humides ont quasiment disparu de la vallée de l'Automne et du sud de l'Oise.

La fermeture des carrières souterraines les plus importantes pour les chauves-souris, à l'aide de fortes grilles empêchant les intrusions humaines mais laissant un accès libre aux chiroptères, permettrait de préserver ces mammifères, très sensibles au dérangement en hiver.

Le manque d'entretien léger des cours d'eau ainsi que les pratiques agricoles favorisent l'envasement et le colmatage des substrats. Ceci est préjudiciable, notamment au niveau des zones de frayères potentielles. Le cloisonnement du cours d'eau, par des embâcles essentiellement, limite les migrations piscicoles vers les zones de frayères potentielles et favorise l'accumulation des sédiments.

Milieux déterminants (Corine Biotopes)	Pourcentage surfacique
34.12 Pelouses des sables calcaires	5%
37 Prairies humides et mégaphorbiaies	5%
41.16 Hêtraies sur calcaire	20%
41.4 Forêts mixtes de pentes et ravins	30%
5 TOURBIERES ET MARAIS	5%



Figure 1 : Localisation de la ZNIEFF de type I : N°220013838 Haute vallée de l'Automne sur ortho photographie

5.2.1.1.2 ZNIEFF de type I : N°220005037 Massif forestier de Retz

Description

Le massif forestier de Retz, d'une superficie de 16247 Ha s'étend sur la bordure nord-est du plateau du Valois et en limite sud-ouest du plateau du Soissonnais.

Ces plateaux reposent sur la plate-forme du calcaire lutétien, lequel affleure dans les vallées encaissées (vers Fleury et Corcy, Saint-Pierre-Aigle, l'Ourcq...). Les sables auversiens, mêlés aux limons, composent l'essentiel des sols alentour, qui portent des grandes cultures.

L'histoire de l'utilisation et de la protection de cette forêt royale de chasse explique l'intense découpage de ses lisières, qui totalisent plus de quatre cents kilomètres, et les nombreuses clairières issues notamment des essartages médiévaux.

Un axe anticlinal (parallèle au synclinal de la vallée de l'Automne) a porté en hauteur la ramification nord-ouest du massif, qui atteint 241 mètres au carrefour de Montaigu.

Ce relief domine toute la région et génère une certaine élévation des précipitations, favorable au développement d'une végétation plus hygrophile présentant des tendances submontagnardes, surtout présente sur les versants nord.

La structure géologique de la forêt comprend l'essentiel des affleurements tertiaires du sud de l'Oise et de l'Aisne : on note, depuis le haut de la route du Faîte (au nord-ouest du massif) jusqu'en bas des versants des vallées :

- les meulière de Montmorency, au sommet ;
- les sables de Fontainebleau ;
- les argiles vertes sannoisiennes et les marnes ludiennes ;
- le calcaire marinésien de Saint-Ouen ;
- les sables et grès de Fleurines ;
- l'argile de Villeneuve-sur-Verberie ;
- les sables d'Auvers, qui recouvrent la majorité des affleurements lutétiens sur le plateau ;
- les calcaires lutétiens ;
- les sables cuisien ;
- les argiles sparnaciennes, qui n'affleurent que sur le pourtour nord du massif, sur les versants de la vallée du ru de Retz.

Cette variété d'affleurements engendre des séquences de végétation assez bien différenciées le long des caténas géomorphologiques.

Les chênaies-charmaies-hêtraies acidoclines atlantiques (du Lonicero-Carpinenion pour une bonne part) dominent les peuplements sur sols bruns sableux, traités en futaies pour la plus grande partie. Les assises de marnes et d'argiles constituent autant de planchers de nappes, dont les sources perchées sont disposées en auréoles le long des reliefs.

La nappe du Cuisien, sous-tendue par les argiles sparnaciennes, alimente des petits cours d'eau (ru de Corcy, ru de Verneuil-en-Halatte), des mares et des petites zones humides. Des suintements à

Grande Prêle, de l'Equiseto telmateiae-Fraxinetum excelsioris ou du Carici remotae-Fraxinetum excelsioris, s'y développent.

Certaines de ces zones humides de fond de vallée autorisent la présence d'aulnaies sur tourbières alcalines à Fougère des marais (*Thelypteris palustris*), par exemple sur l'affluent de l'Ourcq situé en contrebas d'Oigny-en-Valois.

Des suintements fangeux à Dorine à feuilles opposées (*Chrysosplenium oppositifolium*) sont également présents, notamment au niveau des sources incrustantes.

Les affleurements de calcaire permettent la présence de végétations calcicoles, dont la hêtraie à tendance continentale à *Hordelymus europaeus* et la hêtraie thermocalcicole du *Cephalantho-Fagion* (type subatlantique méridional), éventuellement mêlée d'éléments de la chênaie pubescente du *Quercion pubescentis*, sur les lisières sud les plus chaudes.

Quelques lisières comprennent de petites pelouses (proches du *Festuco lemanii-Anthyllidetum vulnerariae*) et des ourlets thermophiles (*Geranion sanguinei*) sur calcaire et sables calcaires.

Sur les sables et les grès subsistent, ponctuellement, des fragments de landes à *Callunes*, avec, parfois, des systèmes de sables mobiles.

Les tempêtes des années 1980-1990 ont mis à mal certains secteurs de futaies, de hêtres notamment. Les clairières résultant des chablis sont recolonisées par des buissons pionniers (*Genêts à balais*, *bouleaux...*), des graminées sociales (*Calamagrostis epigejos*), des ronces...

Intérêt des milieux

Plusieurs milieux remarquables, rares et menacés en Europe, sont inscrits à la directive "Habitats" de l'Union Européenne :

- la chênaie-charmaie acidocline du *Lonicero periclymeni-Quercetum petraeae* (type subatlantique méridional) ;
- la chênaie-hêtraie du *Fago sylvaticae-Quercetum petraeae* (type subatlantique méridional);
- la hêtraie calcicole de l'*Hordelymo europaei-Fagetum sylvaticae* (type subatlantique méridional) ;
- la frênaie à Laîche espacée du *Carici remotae-Fraxinetum excelsioris* ;
- les frênaies-acéraies fraîches, sur versants nord, du *Lunario redivivae-Acerion pseudoplatani* ;
- les groupements herbacés humides, nitrophiles de l'*Aegopodion podagrariae et de l'Alliarion petiolatae* ;
- les pelouses calcicoles relictuelles du *Festuco lemanii-Anthyllidetum vulnerariae* ;
- les petites lisières calcicoles du *Geranion sanguinei*...

Les abords cultivés constituent des axes migratoires interforestiers pour les grands mammifères, entre le massif boisé et les bois et les vallées proches, qui servent de milieux-relais pour la grande faune.

Ces habitats, ainsi que les autres milieux importants à l'échelle tant nationale que régionale, abritent bon nombre d'espèces végétales et animales de très grande valeur patrimoniale.

Concernant l'avifaune, cet intérêt élevé a permis la reconnaissance du massif en tant que Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux (ZICO), au titre de la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne, avec les zones humides de la partie amont de la vallée de l'Automne.

Quelques carrières souterraines de calcaire, aujourd'hui abandonnées, sont utilisées en hiver par des chauves-souris rares et menacées en Europe.

Intérêt des espèces

La flore comprend, entre autres, les taxons rares et/ou menacés suivants :

- la Prêle des bois (*Equisetum sylvaticum**) ;
- la Pyrole à feuilles rondes (*Pyrola rotundifolia**) ;
- le Gymnocarpium du chêne (*Gymnocarpium dryopteris**) ;
- la Fougère des montagnes (*Oreopteris limbosperma**) ;
- le Cynoglosse d'Allemagne (*Cynoglossum germanicum**) ;
- le Gaillet du Harz (*Galium saxatile**) ;
- le Polystic à aiguillons (*Polysticum aculeatum*) ;
- la Laîche maigre (*Carex strigosa*) ;
- l'Anémone fausse renoncule (*Anemone ranunculoides*), dans les milieux frais ;
- la Dorine à feuilles opposées (*Chrysosplenium oppositifolium*) ;
- le Daphné lauréole (*Daphne laureola*) ;
- l'Orge des bois (*Hordelymus europaeus*), particulièrement rare ;
- la Fougère des marais (*Thelypteris palustris*)...

La bryoflore comporte également *Breidleiria arcuata* et *Hedwigia albicans*.

Les éléments faunistiques parmi les plus remarquables sont :

Pour l'avifaune :

- le Pic mar (*Dendrocopos medius*),
- le Pic noir (*Dryocopus martius*),
- le Martin-pêcheur (*Alcedo atthis*),
- le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*),
- l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*),
- la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*).

Ces espèces sont inscrites en annexe I de la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne.

Plusieurs autres espèces rares et/ou menacées à l'échelle de la Picardie ou du nord de la France sont également présentes : l'exceptionnel Grimpereau des bois (*Certhia familiaris*), la Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*), le Tarier pâtre (*Saxicola torquata*), le Gobemouche noir (*Ficedula hypoleuca*), le Rougequeue à front blanc (*Phoenicurus phoenicurus*), le Pouillot de Bonelli (*Phylloscopus bonelli*)...

Les étangs accueillent également des populations aviennes intéressantes, notamment en période de migration et d'hivernage.

Pour la mammalofaune :

- **Le Petit Rhinolophe** (*Rhinolophus hipposideros*), chiroptère particulièrement menacé en Europe du nord, trouve ici l'une de ses rares colonies de reproduction de Picardie. Cette espèce est inscrite en annexe II de la directive "Habitats" de l'Union Européenne.
- **La Martre des pins** (*Martes martes*) et le rare Chat forestier (*Felis silvestris*) sont également présents.

Les populations de grands mammifères, notamment de Cerf élaphe (*Cervus elaphus*), sont très importantes.

Pour l'herpétofaune :

- la Grenouille agile (*Rana dalmatina*), assez rare en Picardie ;
- le Triton alpestre (*Triturus alpestris*), peu fréquent et menacé en France ;
- le Lézard vert (*Lacerta viridis*).

N.B. Les espèces dont le nom est suivi d'un astérisque sont légalement protégées.

Classes d'habitats	Couverture
Forêts caducifoliées	90%
Forêts de résineux	10%

Facteurs influençant l'évolution de la zone

Le maintien de la biodiversité à la fois ornithologique, mammalogique et entomologique nécessite une permanence de nombreux arbres d'âge avancé (150 à 200 ans) ou sénescents. En effet, bon nombre d'espèces cavernicoles ne subsistent plus aujourd'hui que dans les grandes forêts du nord de la France, à la faveur de peuplements âgés de chênes et de hêtres.

Par ailleurs, les layons forestiers, souvent très riches sur les plans floristique, entomologique et batrachologique, gagneraient à être gérés en conservant les actuelles micro-topographies humides (ornières, dépressions...) et par le biais d'une fauche exportatrice menée à la mauvaise saison.

Enfin, la préservation de la quiétude dans certains sites souterrains, pour leurs populations de chauves-souris en hiver, serait souhaitable : la pose de fortes grilles à l'entrée empêcherait les intrusions humaines mais permettrait les allées et venues des chiroptères.

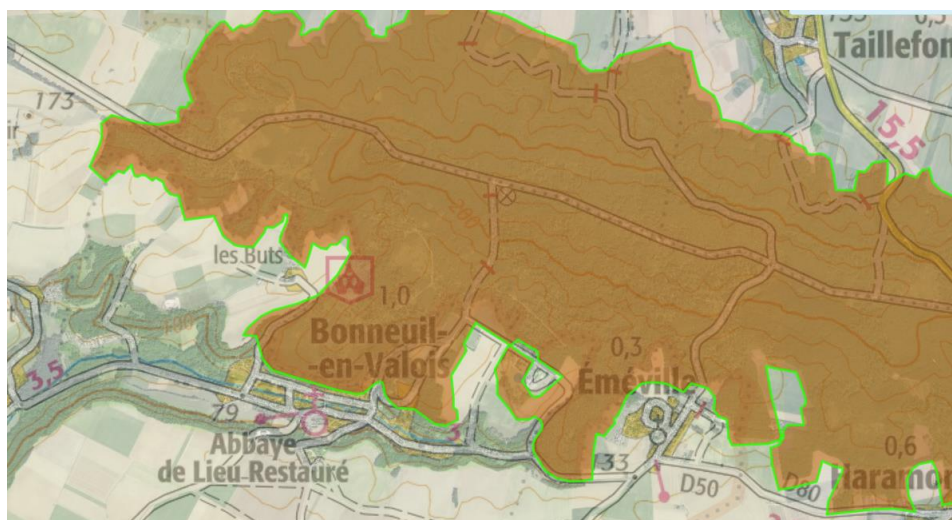


Figure 2 : Localisation de la ZNIEFF de type I : N°220005037 Massif forestier de Retz

5.2.1.1.3 ZNIEFF de type I : N°220420019 Réseau de cours d'eau salmonicoles de l'Automne et de ses affluents

Description

L'Automne est un affluent de la rive gauche de l'Oise, situé au sud de la Forêt de Compiègne, dans le Valois.

La Vallée de l'Automne s'étire entre Villers-Cotterêts et Verberie, où elle rejoint l'Oise.

La présente **ZNIEFF de 7 Ha**, concerne deux tronçons parmi les plus remarquables de l'hydrosystème de l'Automne :

- la basse Automne, en aval de Saintines jusqu'à l'Oise (zone à barbeau sur 3,5 km) ;
- le secteur des sources du Ru de Bonneuil (zone à truite sur 0,8 km).

La Vallée de l'Automne s'encaisse profondément dans l'épais banc de calcaire lutétien, qui forme l'assise du plateau du Valois. Elle suit globalement une orientation nord-nord-ouest/sud-sud-est.

Son réseau hydrographique est de type "arêtes de poisson", avec de nombreux petits affluents (dont les principaux sont le Ru de Bonneuil, la Sainte-Marie, Le Ru Coulant, Le Ru de Visery, Le Ru de Longpré...) qui la rejoignent, parfois perpendiculairement, sur les deux rives.

Cette orientation est largement liée aux plissements des terrains tertiaires : la vallée de l'Automne suit un synclinal, parallèle à l'anticlinal de la forêt de Retz, qui a porté en altitude le secteur de la route du Faîte.

Les roches affleurantes dans la vallée sont, de haut en bas :

- les limons de plateau, localement mêlés aux sables auversiens ;
- les calcaires lutétiens, qui forment le soubassement du plateau du Valois ;
- les sables cuisiens ;
- les argiles sparnaciennes.

Les alluvions du fond de vallée font localement place à des terrains tourbeux alcalins vers Feigneux, Béthisy-Saint-Martin (où une petite tourbière a été exploitée), Fresnoy-la-Rivière, Vez, Vauciennes...

L'alimentation des cours d'eau se fait par l'intermédiaire de nombreuses sources, provenant essentiellement de l'aquifère des sables cuisiens, qui repose sur le plancher des argiles sparnaciennes, et, marginalement, de l'aquifère du Lutétien, soutenu par l'assise peu épaisse de l'argile de Laon.

Les débits sont relativement réguliers et les eaux carbonatées.

Intérêt des milieux

Ces caractéristiques hydrogéologiques, ainsi que les pentes relativement fortes des lits mineurs (limitant le colmatage des substrats rocheux des lits mineurs) et la fraîcheur de l'eau, sont propices à la reproduction naturelle des salmonidés (cours d'eau de première catégorie), phénomène devenu très rare en Picardie. La présence de zones favorables à la fraye de la Lote de rivière est remarquable. L'Automne constitue un axe migratoire et une zone de refuge pour la faune piscicole de l'Oise. La vitesse du courant élevée ménage des zones de reproduction favorables pour d'autres espèces telles que le Chabot et le Vairon.

Les milieux paludicoles adjacents (étangs, tourbières, mares, mégaphorbiaies...), possèdent souvent un intérêt floro-faunistique.

La présence d'invertébrés aquatiques assez polluosensibles (*Brachycentrus* notamment) témoigne d'une qualité d'eau relativement bonne.

Intérêt des espèces

La faune comprend les espèces remarquables suivantes :

Ichtyofaune :

- l'Anguille (*Anguilla anguilla*) ;
- la Truite fario (*Salmo trutta fario*) ;
- la Lote de rivière (*Lota lota*) ;
- le Chabot (*Cottus gobio*), inscrit en annexe II de la directive "Habitats" de l'Union Européenne ;
- la Loche de rivière (*Cobitis taenia*), inscrite en annexe II de la directive "Habitats" de l'Union Européenne ;
- le Spirlin (*Nemacheilus barbatulus*) ;
- le Vairon (*Phoxinus phoxinus*)...

Avifaune :

- le Martin-pêcheur (*Alcedo atthis*), espèce inscrite en annexe I de la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne, niche sur des petites falaises sableuses des rives.

Mammalofaune :

- la Musaraigne aquatique (*Neomys fodiens*).

Entomofaune :

- le Cordulegastre annelé (*Cordulegaster boltonii*) et le Caloptéryx vierge (*Calopteryx virgo*),
odonates des cours d'eau à fonds caillouteux sablonneux.

D'autres espèces restent à découvrir sur les cours d'eau et à proximité immédiate.

Facteurs influençant l'évolution de la zone

Le manque d'entretien léger (ou l'absence d'entretien) ainsi que les pratiques agricoles favorisent l'envasement et le colmatage (ruissellement) des substrats caillouteux, favorables aux salmonidés.

Le cloisonnement des cours d'eau empêche les migrations piscicoles vers les zones de frayères naturelles et favorise l'accumulation des sédiments.

Enfin, la pollution diffuse d'origines agricole et domestique accentue les phénomènes d'eutrophisation.



Figure 3 : Localisation de la ZNIEFF de type I : N°220420019 Réseau de cours d'eau salmonicoles de l'Automne et de ses affluents sur ortho photographie

5.2.1.1.4 ZNIEFF de type II : N°220420015 Vallée de l'Automne

Description

La **ZNIEFF de type II de 6859 Ha**, correspond à l'Automne, qui est un affluent de la rive gauche de l'Oise, située au sud de la Forêt de Compiègne, au nord du Valois.

La Vallée de l'Automne s'étire entre Villers-Cotterêts et Verberie, point de confluence avec l'Oise.

Elle s'encaisse profondément dans l'épais banc de calcaire lutétien, comme l'ensemble des vallées inscrites dans le plateau du Soissonnais et du Valois.

Elle suit globalement une orientation nord-nord-ouest/sud-sud-est. Son réseau hydrographique est proche du type "arêtes de poisson", avec de nombreux petits affluents (dont les principaux sont le Ru de Bonneuil, la Sainte Marie, le Ru Coulant, le Ru de Visery, le Ru de Longpré...) qui la rejoignent sur les deux rives.

Cette orientation est liée aux plissements des terrains tertiaires : la vallée de l'Automne suit un synclinal, parallèle à l'anticlinal de la forêt de Retz, qui a porté en altitude le secteur de la route du Faîte.

Les roches affleurantes dans la vallée sont, de haut en bas :

- les limons de plateau, localement mêlés aux sables auversiens ;
- les calcaires lutétiens, qui forment le soubassement du plateau du Valois ;
- les sables cuisiers ;
- les argiles sparnaciennes.

Les alluvions du fond de vallée font localement place à des terrains tourbeux vers Feigneux, Béthisy-Saint-Martin, où une petite tourbière a été exploitée, Fresnoy-la-Rivière, Vez, Vauciennes...

Les têtes de réseau hydrographique, notamment des rus de Bonneuil, de Gilocourt et de la Vaumoise, conservent des fonds sablo-graveleux. Ces substrats restent assez peu colmatés par les vases, du fait des pentes relativement fortes du lit mineur. Ces caractéristiques, combinées à l'alimentation par des sources d'eau fraîche et de bonne qualité (issue de la nappe des sables cuisiers qui repose sur le plancher des argiles sparnaciennes), permettent la reproduction des salmonidés. Ces cours d'eau sont classés en première catégorie piscicole.

Sur les affleurements calcaires en haut de versant, les sols sont maigres, voire squelettiques. Les affleurements de sable cuisien sous les calcaires génèrent des sols calcaro-sableux.

Les anciennes activités de pâturage ovin et de viticulture, sur certains des coteaux les plus raides, ont permis le maintien d'une végétation pelousaire en de nombreux points : au-dessus de Béthisy-Saint-Pierre, à Puisières, à Feigneux, à Rocquemont, au Lonval, à Russy-Bémont...

Les toponymes "Les Vignes Blanches" et "Les Grandes Vignes" à Glaignes, "La Vigne du Seigneur" à Saintines, en témoignent encore.

De même, Le Larris Viquet à Auger Saint-Vincent, Les Larris du Guet à Béthancourt, expriment probablement cette mise en valeur des terres caillouteuses des larris.

Des brachypodiaies se développent sur ces espaces abandonnés par l'agriculture. Les dernières pelouses sont ouvertes en maints endroits par les activités des lapins.

Sur les écorchures et les affleurements rocheux, se trouve une végétation pelousaire pionnière (Alyso-Sedion).

La majorité des pelouses calcicoles est rattachée provisoirement au Festuco lemanii-Anthyllidetum vulnerariae.

La forêt gagne sur tous ces espaces ouverts : les buissons (prunelliers, aubépines, cornouillers, troènes, viornes... : alliance du Berberidion) et les jeunes arbres (noisetiers, bouleaux, hêtres, érables...) envahissent la pelouse.

A terme, une hêtraie thermocalcicole (Cephalanthero-Fagion, voire Quercion pubescentis vers les deux Béthisy) s'installe.

Sur les versants orientés au nord se développent des forêts à érables, à frênes, à hêtres, à tilleuls... (alliance du Lunario-Acerion).

L'exposition au sud des coteaux, en rive droite, permet le développement d'une flore et d'une faune remarquables au caractère thermocalcicole marqué, typiques des coteaux bien ensoleillés du Valois-Soissonnais.

Intérêt des milieux

Les pelouses calcicoles et calcaro-sabulicoles, les ourlets et les bois thermocalcicoles sont des milieux rares et menacés en Picardie et dans tout le nord-ouest de l'Europe, de même que certains bois de pente en exposition froide. A ce titre, ces habitats sont inscrits à la directive "Habitats" de l'Union Européenne. Par exemple en Picardie, à la suite des évolutions de l'économie agricole, les **surfaces de pelouses ont été réduites de plus de 90 % en un siècle.**

La qualité des portions amont de quelques affluents de l'Automne permet la reproduction des salmonidés, phénomène devenu rare en Picardie.

Les prairies humides et les zones tourbeuses, les aulnaies et les anciennes carrières souterraines sont également des milieux remarquables.

Tous ces milieux abritent une flore et une faune précieuse, comportant de très nombreuses espèces rares et menacées : la Vallée de l'Automne compte parmi les entités écologiques les plus remarquables de Picardie et du nord de la France.

Intérêt des espèces

Parmi les espèces végétales les plus remarquables se trouvent les taxons suivants, assez rares à très rares en Picardie :

Sur les pelouses et dans les bois thermocalcicoles :

- la Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum**), sur les écorchures ;
- le Fumana couché (*Fumana procumbens**) ;
- l'Ophrys araignée (*Ophrys speghodes**) ;
- le Polygale chevelu (*Polygala comosa**) ;
- la Gentiane croisette (*Gentiana cruciata**) ;
- le Limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum**) ;
- la Bugrane naine (*Ononis pusilla**) ;
- le Botryche lunaire (*Botrychium lunaria**) ;
- le Cystoptéride fragile (*Cystopteris fragilis*) ;
- le Chêne pubescent (*Quercus pubescens*) ;
- le Bugle rampant (*Ajuga chamaepitys*) ;
- la Brunelle laciniée (*Brunella laciniata*) ;
- la Koélerie grêle (*Koeleria macrantha*), typique des pelouses calcaro-sabulicoles ;
- le Daphné lauréolé (*Daphne laureola*) ;
- le Lin à feuilles ténues (*Linum tenuifolium*) ;
- le Thésion couché (*Thesium humifusum*) ;
- l'Euphorbe de Séguier (*Euphorbia seguieriana*) ;
- le Tétragonolobe siliquieux (*Tetragonolobus siliquosus*) ;
- l'Alysson calicinal (*Alyssum alyssoides*) ;
- la Laîche humble (*Carex humilis*) ;
- la Laîche digitée (*Carex digitata*) ;
- la Laîche de Haller (*Carex halleriana*) ;
- le Cétérach officinal (*Ceterach officinarum*) ;
- le Baguenaudier (*Colutea arborescens*) ;
- la Goodyère rampante (*Goodyera repens*) ;
- l'Iris fétide (*Iris foetidissima*) ;
- le Silène conique (*Silene conica*) ;
- la Véronique en épi (*Veronica spicata*) ;
- la Véronique prostrée (*Veronica prostrata* subsp. *scheererii*) ;
- l'Oeillet prolifère (*Petrorrhagia prolifera*) ;
- plusieurs orobanches, toutes rares (*Orobanche alba*, *O. caryophyllacea*, *O. gracilis*, *O. minor*, *O. teucrii*)...

De nombreuses orchidées sont également présentes.

Dans les fonds humides :

- la Prêle d'hiver (*Equisetum hyemale**) ;
- l'Orme lisse (*Ulmus laevis**) ;
- le Dactylorhize incarnat (*Dactylorhiza incarnat**) ;
- le Potamogeton coloré (*Potamogeton coloratus**) ;
- la Pesse d'eau (*Hippuris vulgaris*) ;
- le Myriophylle verticillé (*Myriophyllum verticillatum*) ;
- l'Ail des ours (*Allium ursinum*) ;
- la Fougère des marais (*Thelypteris palustris*) ;

- l'Aristolochie clématite (*Aristolochia clematidis*) ;
- le Gouet d'Italie (*Arum italicum*) ;
- la Laîche de Maire (*Carex mairii**) ;
- la Laîche vésiculeuse (*Carex vesicaria*) ;
- le Marisque (*Cladium mariscus*)
- le Corydale solide (*Corydalis solida*) le Souchet brun (*Cyperus fuscus*) ;
- l'Ornithogale des Pyrénées (*Ornithogalum pyrenaicum*) ;
- la Patience maritime (*Rumex maritimus*)...

La faune comprend les espèces précieuses suivantes :

Mammalofaune :

- le Cerf élaphe (*Cervus elaphus*) ; le Chat sauvage (*Felis sylvestris*) ; la Martre des Pins (*Martes martes*) ; le Mulot à gorge jaune (*Apodemus flavicollis*), pour les mammifères plutôt forestiers ; la Musaraigne aquatique (*Neomys fodiens*) dans les lieux humides ; le Muscardin (*Muscardinus avellanarius*)...
- **les chauves-souris** comptent de nombreuses espèces rares et menacées en Europe, dont les Petit et Grand Rhinolophes (*Rhinolophus hipposideros* et *R. ferrumequinum*) ; les Vespertillons de Bechstein et à oreilles échancrées (*Myotis bechsteini* et *M. emarginatus*) ; le Grand Murin (*Myotis myotis*) ; la Noctule (*Nyctalus noctula*)...

Entomofaune :

- le Cordulegastre annelé (*Cordulegaster boltonii*) et le Caloptéryx vierge (*Calopteryx virgo*), odonates des cours d'eau à fonds caillouteux sablonneux, sur l'Automne ;
- plusieurs lépidoptères remarquables, inféodés aux pelouses thermophiles : le Fluoré (*Colias australis*), l'Azuré bleu céleste (*Lysandra bellargus*), la Lucine (*Hemaris lucina*)...

Herpétofaune :

- le rare **Lézard vert** (*Lacerta viridis*), inscrit en annexe IV de la directive "Habitats", fréquente les pelouses, et le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) occupe les murs, les talus, et les anciennes carrières...
- la Grenouille agile (*Rana dalmatina*) et le Triton alpestre (*Triturus alpestris*), inscrits en annexe IV de la directive "Habitats".

Avifaune :

- nidification **des Pics noir (*Dryocopus martius*) et mar (*Dendrocopos medius*)**, de la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), du Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*), du Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*), du Martin-pêcheur (*Alcedo atthis*) et de la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*), tous inscrits en annexe I de la directive "Oiseaux" de l'Union Européenne ; nidification également de la Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*), du Pouillot de Bonelli (*Phylloscopus bonelli*), de la Pie-grièche grise (*Lanius excubitor*), du Râle d'eau (*Rallus aquaticus*) ; sur l'étang de Wallu de la Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*), de la Sarcelle d'été (*Anas querquedula*) et du Canard souchet (*Anas clypeata*)...
- passage et stationnement migratoire ou d'hivernage de nombreux canards et limicoles sur l'étang de Wallu.

N.B. Les espèces dont le nom est suivi d'un astérisque sont légalement protégées.

Facteurs influençant l'évolution de la zone

La problématique principale tient dans le boisement de la quasi-totalité des espaces prairiaux de la vallée. Les dernières pelouses ouvertes sont menacées par l'extension des stades préforestiers.

Il s'ensuit une perte de diversité à la fois biologique et paysagère importante. La flore et la faune spécifiques des pelouses ouvertes tendent à disparaître, et ne persistent actuellement que sur les zones grattées et broutées par les derniers lapins.

Les plantations de résineux conduisent à la même banalisation tant biologique que paysagère.

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

Les prairies de fond de vallée suivent la même évolution : l'économie agricole ne favorise plus guère les activités d'élevage et les prairies humides ont presque totalement disparu de la vallée de l'Automne. Les peupliers, qui les remplacent, ferment et banalisent les paysages et leur valeur patrimoniale. Les lieux-dits Les Prés de Baybelle, Le Pré Cormont, à Feigneux, Les Prés Bertrand, à Séry-Magneval,... témoignent de l'utilisation pastorale passée. Le secteur dit "Les Prés", à Vaucelle, est l'un des rares à porter encore des prairies humides.

Sans activité d'élevage dans les prairies, la vallée de l'Automne perd une bonne partie de son identité à la fois paysagère et patrimoniale.

Enfin, la rivière Automne et ses affluents connaissent encore des pollutions occasionnelles, malgré une amélioration de l'épuration des eaux au niveau des collectivités et des industries.

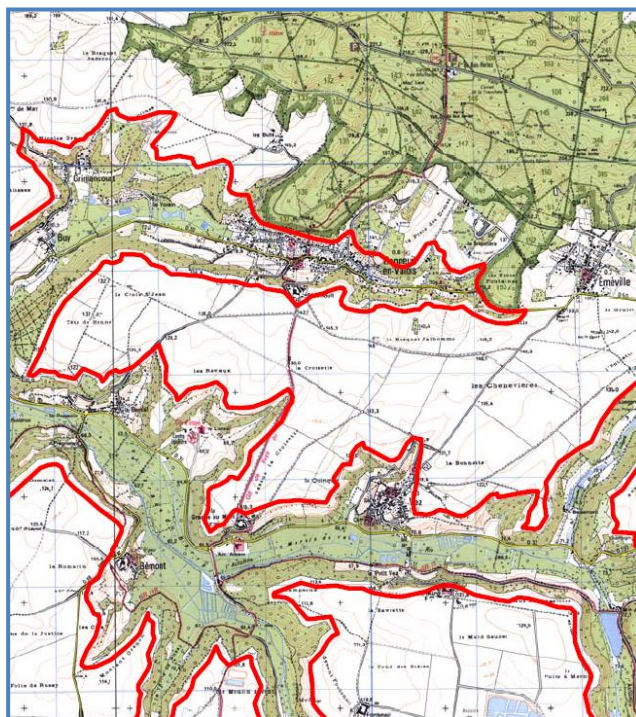


Figure 4 : Localisation de la ZNIEFF de type II N°220420015 Vallée de l'Automne sur carte IGN

5.2.1.2 Les sites Natura 2000 :

5.2.1.2.1 Rappel

Sur les bases de la convention de Berne de 1979, la directive européenne CEE92/43 dite "directive Habitats Faune Flore" a instauré la création d'un **réseau européen de sites exceptionnels du point de vue de la flore et de la faune** : le réseau "Natura 2000". Cette directive vise à « **assurer la biodiversité par la conservation*¹ des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages** sur le territoire européen des Etats membres » (art.2-1 de la directive).

Le réseau Natura 2000 regroupe les **Zones de Protections Spéciales (ZPS)** déjà créées au titre de la directive "Oiseaux" CEE79/409 (populations d'oiseaux d'intérêt communautaire*³), et les **futures Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** créées au titre de la directive "Habitats" (habitats, flore faune (hors oiseaux) d'intérêt communautaire). Un plan d'action vise à **préserver les habitats et les espèces désignées en associant fortement les activités humaines**.

La directive de 1992 comprend 6 annexes. Dans un objectif de conservation, l'annexe I regroupe les habitats pour lesquelles il est nécessaire de créer une ZPS ; l'annexe II liste la faune et la flore nécessitant la désignation d'une ZSC.

*¹Selon la directive Habitats 92/43/C.E.E., **l'état de conservation d'un habitat** naturel est considéré comme favorable lorsque :

- « Son **aire de répartition** naturelle [tout d'abord dans et à proximité du site Natura 2000] ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont **stables ou en extension** ;
- La structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son **maintien à long terme** existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible ;
- L'état de **conservation des espèces***² qui lui sont typiques est **favorable** [...]. »

*² **L'état de conservation d'une espèce** est considéré comme favorable lorsque :

- « Les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue et est susceptible de continuer à long terme à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient [...]
- **L'aire de répartition** naturelle [tout d'abord dans et à proximité du site Natura 2000] de l'espèce ne diminue ni **ne risque de diminuer** dans un avenir prévisible [...]
- Il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme. »

*³Sont définis comme « **d'intérêt communautaire** » les habitats et les espèces dont **l'aire de répartition naturelle est faible** ou s'est restreinte sur le territoire de l'Union (tourbières, dunes, cuivré des marais....) ou qui sont **représentatifs de l'une des 6 régions biogéographiques** communautaires (forêts de mélèzes des Alpes, prés salés littoraux atlantiques, etc.). Au total, près

de **200 types d'habitat** sont qualifiés d'intérêt communautaire. **200 espèces animales** et **500 espèces végétales** sont considérées comme en voie d'extinction.

5.2.1.2.2 Site d'Importance Communautaire : N° FR2200398 Massif de la forêt de Retz

Caractéristiques du site

Ce complexe forestier intègre l'essentiel des potentialités forestières du Valois, sur substrats tertiaires variés (calcaires grossiers, marno-calcaires, sables acides parsemés de nombreux chaos de grès, argile et formations à meulière). La palette des habitats forestiers est globalement dans un état d'exemplarité et de représentativité des ensembles caténaux du Tertiaire parisien. Le site joue un rôle biogéographique important et partage les influences atlantiques, médio-européennes et montagnardes. Parmi les habitats forestiers inscrits à la directive, on mentionnera surtout les séries neutro-acidoclines à neutro-calcicoles des hêtraies-chênaies collinéennes submédioeuropéennes (*Galio odorati*-Fagetum *sylvaticae* et *Hordelymo europaei*-Fagetum *sylvaticae*), la série rivulaire des frênaies hygrophiles (*Carici remotae*-Fraxinetum *excelsioris*), la série acidophile subcontinentale sèche (*Fago sylvaticae*-Quercetum *petraeae*) bien développé sur sables auversiens avec nombreux affleurements gréseux riches en bryophytes et lichens,...

Qualité et importance

La taille du massif lui confère un intérêt écosystémique européen pour l'avifaune forestière nicheuse et les populations de grands mammifères. Le site est entièrement inventorié en ZICO. Outre ces aspects, les intérêts spécifiques connus sont surtout floristiques (plantes rares en limite d'aire ou en aire disjointe, notamment le cortège submontagnard aujourd'hui très réduit (mais avec encore *Equisetum sylvaticum*, *Gymnocarpium robertianum*), 6 espèces protégées, nombreuses plantes menacées.

Vulnérabilité

L'état global de conservation des espaces est correct mis à part quelques enrésinements limités dans les secteurs de sable. Une gestion ordinaire prenant en compte le maintien de la biodiversité devrait suffire à assurer la pérennité des espaces forestiers remarquables.

Espèces présentes

Les seuls mammifères répertoriés sur le site sont des Petits rhinolophes (*Rhinolophus hipposideros*).

Classes d'habitats	Couverture
Forêts caducifoliées	90%
Forêts de résineux	10%

Figure 5 Liste des habitats de la zone N2000 « Massif de la forêt de Retz »

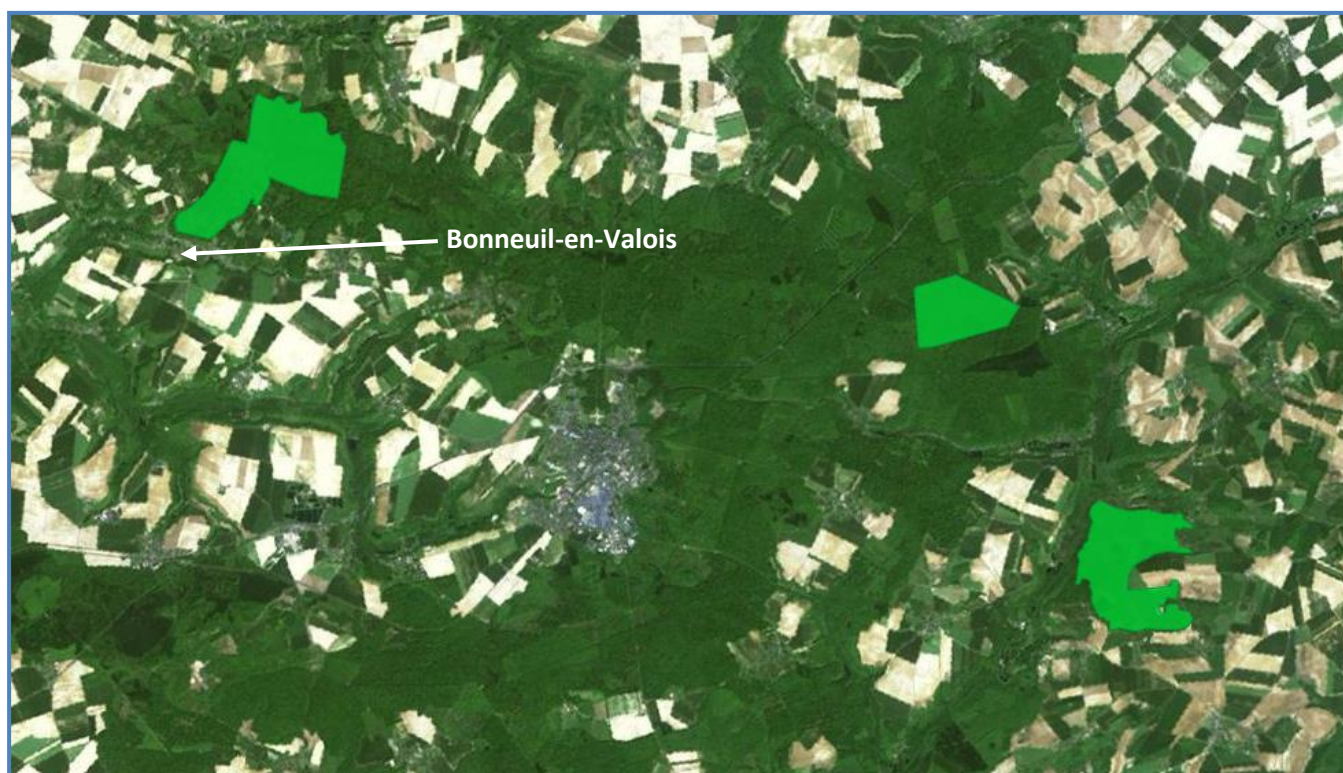


Figure 6 : Cartographie de la totalité du site Natura 2000 « Massif de la forêt de Retz »

Site FR2200398 Massif de la forêt de Retz		
surface totale	848 Ha	100%
Surface concernant Bonneuil en valois	0 Ha	0%

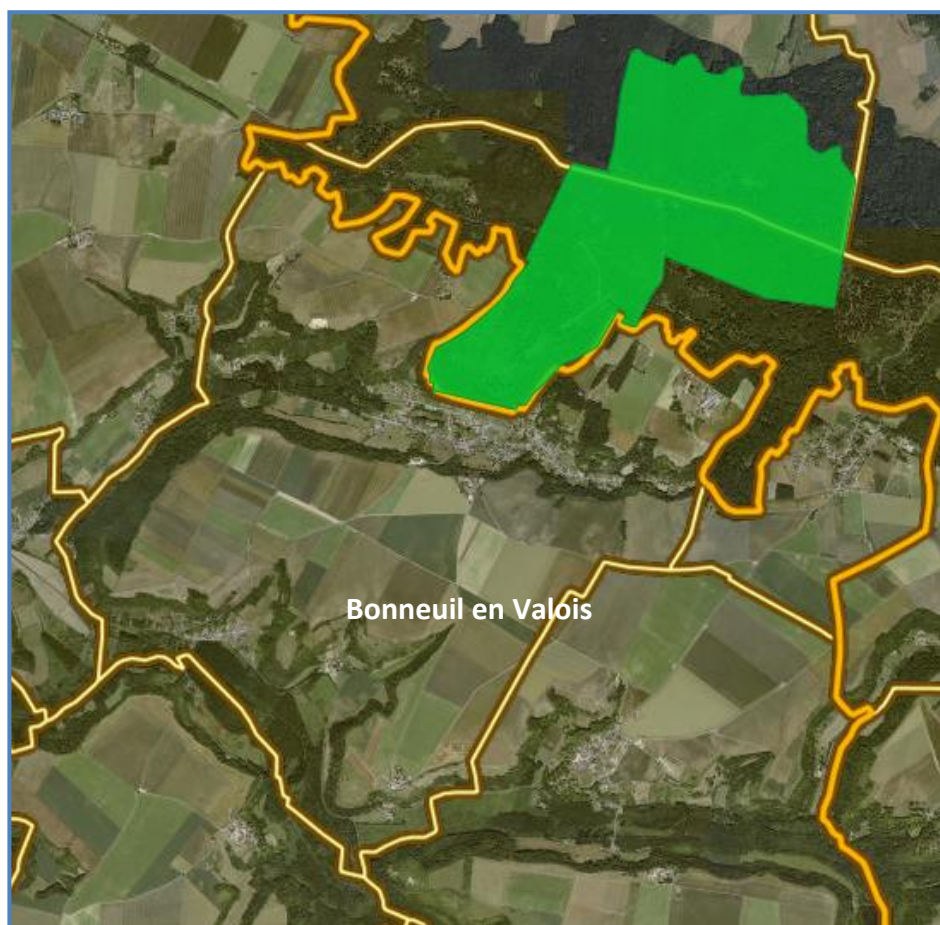
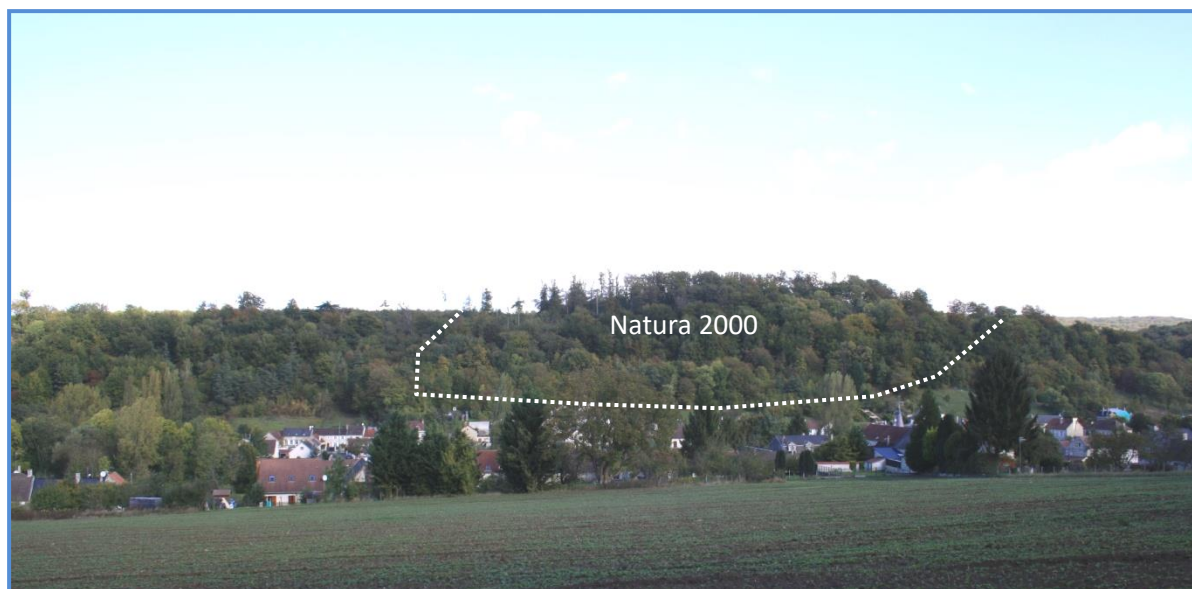


Figure 7 : Carte de localisation de la zone Natura 2000 « Massif de la forêt de Retz » proche de Bonneuil-en-Valois



Photographie 1 : Visualisation de la zone Natura 2000 « Massif de la forêt de Retz » depuis la rue du Berval

5.2.1.2.3 Site d'Importance Communautaire : N° FR2200566 Coteaux de la vallée de l'Automne

Caractéristiques du site

Ensemble de coteaux du bassin de l'Automne associé au lit majeur de l'Automne et ses affluents, constituant une entité exemplaire de vallée tertiaire au nord de Paris, avec des allures de canyon disséquant le plateau calcaire lutétien, et jouant un rôle important de corridor écologique est/ouest entre la forêt de Retz, le massif de Compiègne et la vallée de l'Oise. Par son orientation favorisant les expositions nord et sud, sa fonction de couloir de migration, la vallée de l'Automne est traversée d'influences méridionales remontées par le cours de l'Oise, d'influences méditerranéennes et submontagnardes en liaison avec le massif forestier de Retz. Elle donne ainsi une représentation diversifiée des habitats potentiels du Valois et constitue une importante limite biogéographique pour le système calcicole xéro-thermophile méditerranéo-montagnard proche du Quercion pubescenti-petraeae, en particulier pour la pelouse endémique francilienne du Fumano procumbentis-Caricetum humilis (limite nord du Xerobromion), pour les ourlets du Geranion sanguinei.

La vallée offre de superbes séquences caténales d'habitats, le long de transects nord/sud avec opposition de versants, diversité lithologique du système calcicole avec notamment une guildes remarquable de pelouses sablo-calcaires à calcaires, pelouses-ourlets, ourlets, rochers, dalles et parois calcaires du Lutétien, système alluvial diversifié (prairies humides, roselières, saulaies et aulnaies, étangs),...

Classes d'habitats	Couverture
Forêts caducifoliées	65%
Pelouses sèches, Steppes	30%
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	3%
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	1%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	1%

Espèces présentes

Les espèces répertoriées dans le FSD (Formulaire Standard de Données) de la zone sont :

Pour les mammifères :

- le Grand Murin (*Myotis myotis*) ;
- le Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) ;
- le Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) ;
- le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*)
- Le Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*).

Pour les invertébrés :

- le Lucarne Cerf-volant (*Lucanus cervus*) ;
- l'Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*).

Quelques plantes sur liste rouge :

- l'Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*) ;
- l'Helléborine blanche (*Cephalanthera damasonium*) ;
- le Limodore avorté (*Limodorum abortivum*) ;
- la Minuartie visqueuse (*Minuartia viscosa*) ;
- l'Orchis singe (*Orchis simia*).

Qualité et importance

Les intérêts spécifiques sont en conséquence diversifiés et originaux, notamment les aspects floristiques mieux connus : cortège très complet de la flore des pelouses calcaires (calcaricole à sabulo-calcaricole, xérophile à mésophile, thermophile à psychrophile, avec plantes en isolats d'aire ou en limite d'aire septentrionale ou occidentale (*Artemisia campestris*, *Fumana procumbens*, *Carex ericetorum*,...), avec 11 espèces protégées et de nombreuses plantes rares et menacées. cet ensemble est en liaison avec un cortège faunistique aux mêmes caractéristiques biogéographiques (limite nord du Léopard vert et différents insectes). Intérêts ornithologiques (ZICO), mammalogiques (présence d'une cavité avec 4 chauve-souris de l'annexe II de la directive dont le Petit Rhinolophe, présence du Chat sauvage), entomologiques (plusieurs insectes menacés) et herpétologiques remarquables.

Vulnérabilité

L'état d'abandon des coteaux calcaires varie selon de nombreux facteurs (seuils de blocage dynamique, populations cuniculines abondantes, boisements, etc...) mais d'une manière globale, l'état de conservation du réseau est encore satisfaisant :

- risque de disparition des pelouses calcaires. Le réseau pelousaire se densifie et s'embroussaille suite aux abandons d'exploitation traditionnelle et à la chute des effectifs des populations de lapin ;
- risque de vieillissement des pré-bois encore riches en éléments des pelouses et ourlets calcicoles ;
- pressions nombreuses (urbanisation, activités de loisirs, carrières, décharges, boisements, etc...) ;
- risque de descentes de nutriments et d'eutrophisations de contact ;
- risque de diminution dans le lit majeur de l'Automne du système prairial alluvial et des petits marais alcalins.

FR2200566 Coteaux de la vallée de l'Automne		
surface totale	623 Ha	%
Surface concernant Bonneuil en valois	76 Ha	5,88%

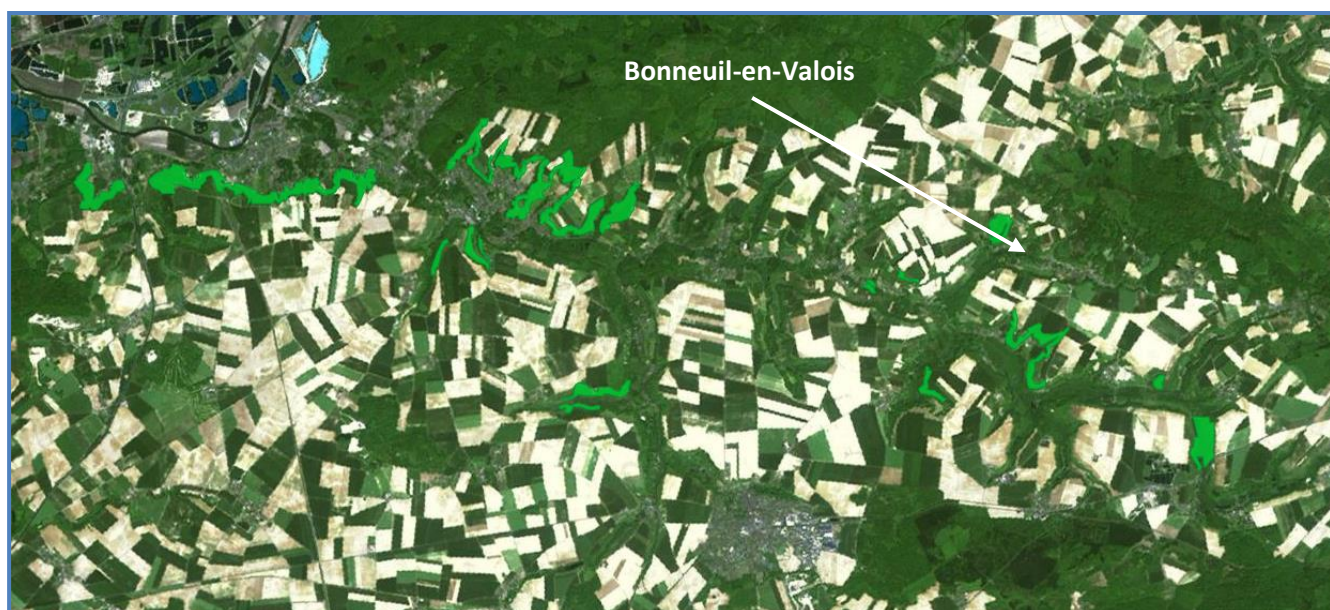


Figure 8 : Cartographie de la totalité du site Natura 2000 « Coteaux de la vallée de l'Automne »

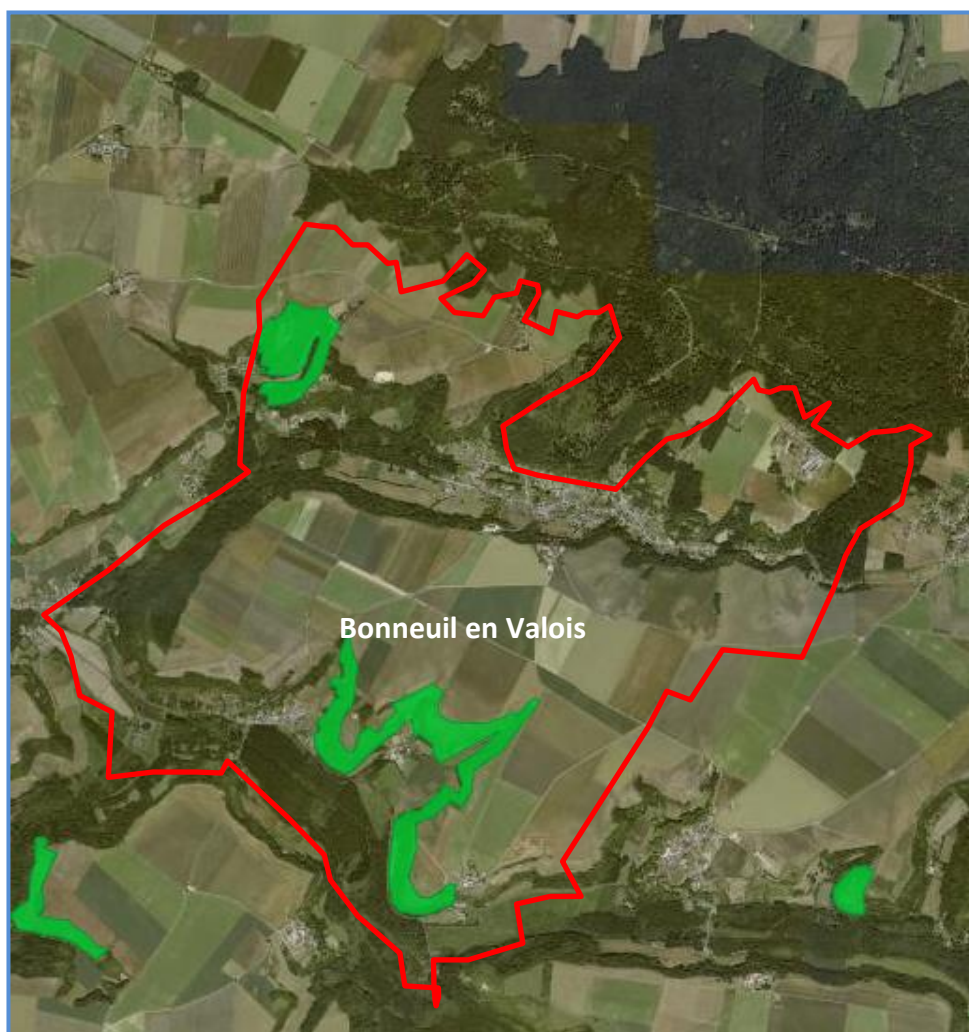


Figure 9 : Carte de localisation de la zone Natura 2000 « Coteaux de la vallée de l'Automne » à Bonneuil-en-Valois

5.2.1.3 ZICO (Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux sauvages)

Elles sont établies en application de la **directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009** sur la conservation des oiseaux sauvages et de leurs habitats. Elles ont été délimitées par le réseau des ornithologues français sur la base des critères proposés dans une note méthodologique. Après validation, elles sont appelées à être désignées en ZPS du réseau Natura 2000.

La directive concerne la conservation des oiseaux vivants naturellement à l'état sauvage sur le territoire des Etats membres. Elle vise la protection, la gestion et la régulation des espèces, de leurs œufs, leurs nids et leurs habitats.

Les Etats prennent toutes les mesures nécessaires pour **maintenir ou adapter** la population des espèces d'oiseaux, vis-à-vis des **exigences écologiques, scientifiques et culturelles**. De ce fait, il est demandé :

- la création de zones de protection ;
- l'entretien et l'aménagement conformes aux impératifs écologiques des habitats se trouvant à l'intérieur et à l'extérieur des zones ;
- le rétablissement des biotopes détruits ;
- la création de biotopes.

5.2.1.3.1 Massif de Retz (PE 04)

Description du site

Le massif forestier de Retz s'étend sur la bordure nord-est du plateau du Valois et en limite sud-ouest du plateau du Soissonnais.

L'histoire de l'utilisation et de la protection de cette forêt royale de chasse explique l'intense découpage de ses lisières, qui totalisent plus de 400 kilomètres, et les nombreuses clairières issues notamment des essartages médiévaux. Un axe anticlinal a porté en hauteur la ramification nord-ouest du massif. Ce relief domine toute la région et génère une certaine élévation des précipitations favorables au développement d'une végétation plus hygrophile à tendance submontagnarde. Les affleurements de calcaire conduisent au développement de hêtraies avec quelques chênes pubescents sur les lisières sud les plus chaudes.

Quelques carrières souterraines de calcaire sont utilisées par les chauves-souris pour passer l'hiver.

Les tempêtes des années 1980 – 1990 ont mis à mal certains secteurs de futaies, notamment de hêtraies.

Espèces présentes

Le site est utilisé comme halte migratoire, site d'hivernage et site de nidification pour de nombreuses espèces avifaunistiques, tels que :

- la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), nicheur ;
- le Milan noir (*Milvus migrant*), migrateur ;

- le Busard Saint Martin (*Circus cyaneus*), nicheur ;
- le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), migrateur ;
- le Pic noir (*Dryocopus martius*), nicheur ;
- le Martin pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*), nicheur ;
- la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*), nicheur.

Fonctionnement et évolution du site

Le maintien de la biodiversité faunistique nécessite une permanence de nombreux arbres d'âge avancé voire sénescents.

Les layons forestiers gagneraient à être gérés en conservant les microtopographies (ornières, dépressions,...) et par le biais d'une fauche exportatrice menée à l'automne.

La préservation de la quiétude dans certains sites souterrains pour leurs populations de chauves-souris en hiver pourrait être assurée par la pose de grilles d'entrée.

La surface totale de la ZICO « Massif de Retz » est de 27650 Ha, dont 1290 Ha dans la commune de Bonneuil-en-Valois, soit 99,81 % du territoire communal.

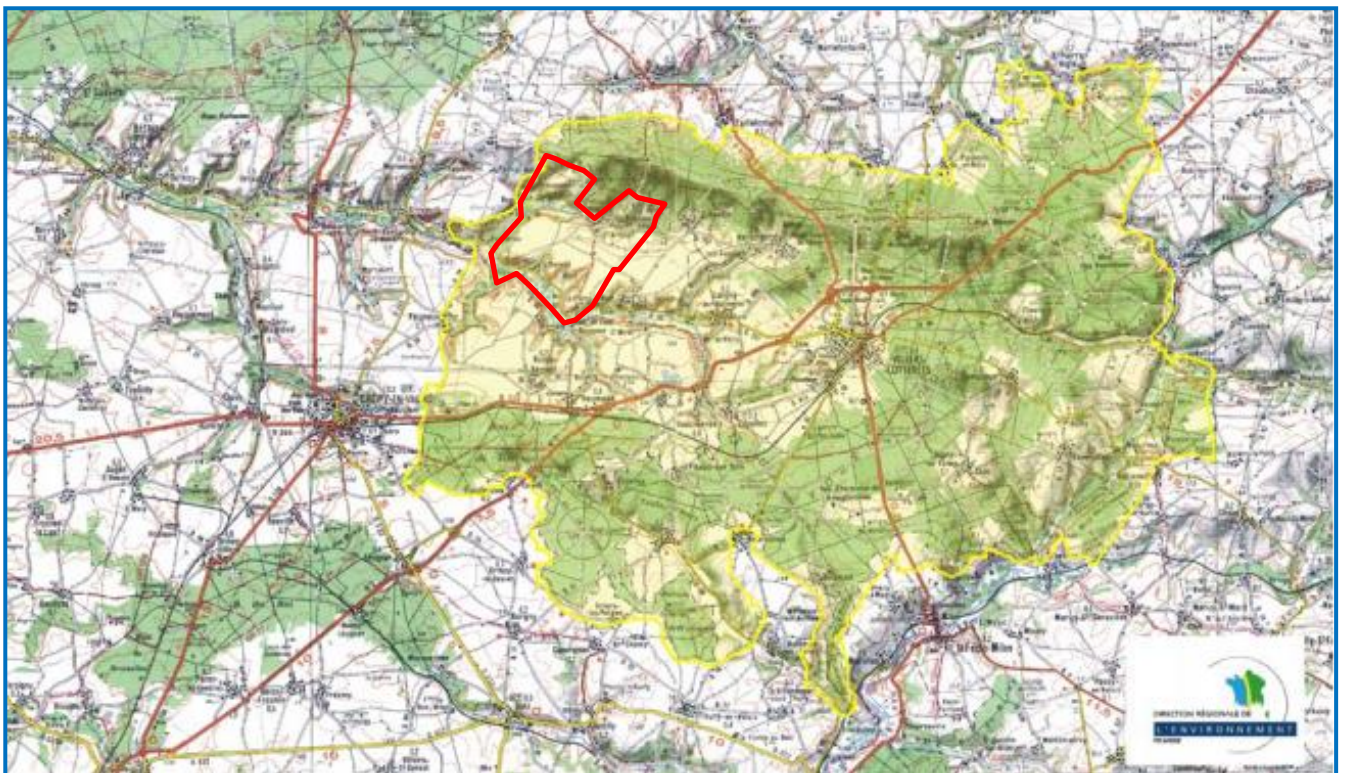


Figure 10 : Localisation de la ZICO « Massif de Retz »

5.3 Les zones humides

5.3.1 Généralités

5.3.1.1 Rappel :

Selon l'article 1 de la version consolidée au 25 novembre 2009 de l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement :

« [...] une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

1° Les **sols** correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1. 1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1. 2 au présent arrêté. Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IV d et V a, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

2° Sa **végétation**, si elle existe, est caractérisée par :

-soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2. 1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;

-soit des communautés d'espèces végétales, dénommées " habitats ", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2. 2 au présent arrêté.

5.3.1.2 A Bonneuil en Valois

Les zones humides sont uniquement localisées en bordure de la rivière « l'Automne » et de son affluent le « ruisseau de Bonneuil ».

Elles ont été prédéfinies par la DREAL et le SDAGE avec la création d'enveloppes « Zone à dominante humide (ZDH) » qui se base sur une analyse géologique.

Cette couche ZDH non exhaustive est peu adaptée à l'échelle communale mais renseigne fortement sur la probabilité de présence de terrains rentrants dans la nomenclature zone humide. Les zones humides isolées et ponctuelles telles que les mares, les sources et les zones humides de rupture de pentes ne figurent pas dans cette couche.

Sur la commune se trouvent dans cette couche ZDH :

- ✓ l'ensemble des rivières et cours d'eau accompagné d'une ripisylve,
- ✓ des prairies fraîches et humides,
- ✓ des forêts (galeries) alluviales.

Nous pouvons constater que les zones sont au contact même de l'urbanisation qui s'est faite dans le lit majeur des cours d'eau.

5.3.2 Cartographie des zones humides de Bonneuil en Valois

Cette cartographie est issue des documents de la cartographie dynamique (CARMEN) de la DREAL Picardie, seule les fonds de vallées y sont représentés en zones humides.

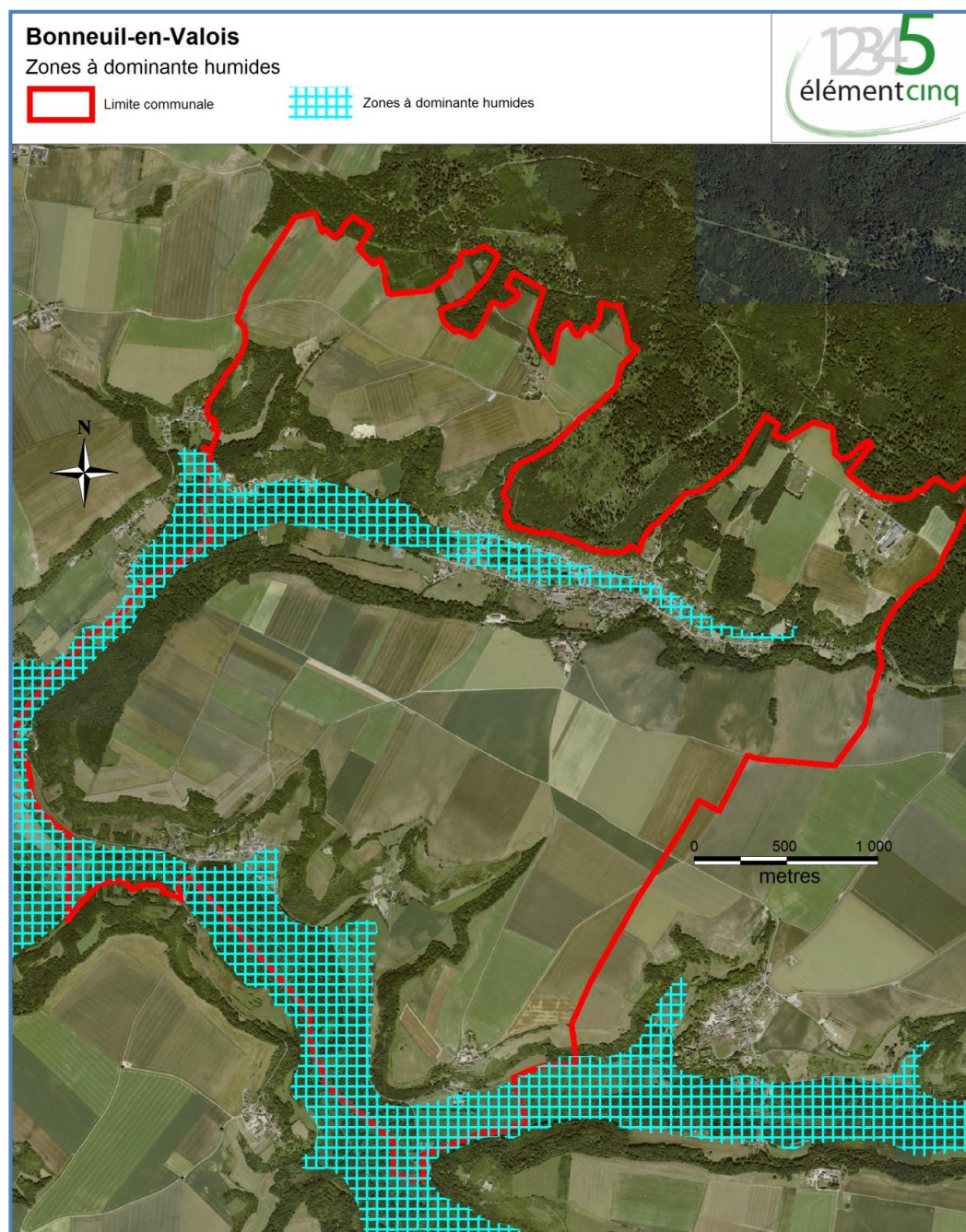


Figure 11 : Cartographie des habitats humides de Bonneuil-en-Valois (Source : DREAL)

5.4 Les habitats d'intérêt communautaires

❖ Les forêts alluviales à *Aulus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Code N2000 : 91E0 ; Code Corine Biotope : 44.3, 44.2 et 44.13)

Cet habitat correspond au lit mineur des cours d'eau.

Ces cours d'eau ont un **régime hydrologique pluvial**, caractérisé par des **hautes eaux en hiver** et au début du printemps, et des **basses eaux en été** ainsi qu'au début de l'automne. Le bassin versant est celui de l'Automne et les aquifères concernés sur Bonneuil en Valois sont :

- Alluvions quaternaires du Bassin parisien ;
- Paléogène (Eocène-Oligocène) affleurant du Bassin parisien.

Les ripisylves à Bonneuil en Valois, quand elle présente, sont de type Aulnaie – Saulaie et parfois le frêne fait son apparition, donnant un caractère patrimonial supplémentaire à cet **habitat prioritaire**.

❖ Les Prairies maigres de fauche de basse altitude (code N2000 : 6510 ; code Corine Biotope : 38.2)

Cet habitat englobe l'ensemble des prairies naturelles qui se situent le long de la rivière.

L'évolution de l'habitat dépend de l'activité qui s'y déroule. La fauche permet de le maintenir de condition favorable et d'une oligotrophie des milieux. La mise en pâture intensive induit le tassement et l'imperméabilisation superficielle du sol. A cela s'ajoutent l'enrichissement en azote par les déjections : les pissenlits (*Taraxacum officinale*) et les renoncules (*Ranunculus sp.*) envahissent alors le milieu et la diversité floristique baisse. Cet enrichissement des sols peut être le résultat d'une fauche sans export ou du pâturage. De nouvelles associations végétales s'installent et les prairies mésophiles de fauche de basse altitude évoluent vers des pâturages à Ivraie et Crételle (*Lolium-Cynosuretum*).

La seconde menace à souligner est la modification des pratiques agricoles qui ont tendance à étendre les cultures céréalières.

Pour les raisons précédentes, l'habitat **6510** a considérablement régressé et figure dans la liste rouge des habitats d'Alsace (2003). A l'échelle nationale, il figure en annexe I de la directive habitat. En effet, il est susceptible d'accueillir une avifaune et entomofaune (lépidoptère) particulière.

La persistance de la structure prairiale (stratification nette entre les plus hautes herbes (graminées élevées, ombellifères) et les plus basses (petites graminées, herbes à tiges rampantes)) ainsi que la présence des espèces indicatrices sont de bons indicateurs de l'état d'évolution et/ou de conservation du milieu **6510**. L'excès qualitatif ou quantitatif des plantes de friches sèches (cirses

des champs et commun, grande berce, Anthriscue sauvage, ortie dioïque,...) est un signe d'eutrophisation qui nécessite une action de gestion conservatoire.

L'entomofaune y est nombreuse et diversifiée. Avec notamment de nombreux lépidoptères.

Espèces végétales fréquemment rencontrées sur les prairies se rattachant au mesobromion :

<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuilles	+
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Avoine élevée	+
<i>Colchicum autumnale</i>	Colchique d'automne	+
<i>Crepis biennis</i>	Crépide bisanuelle	1
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré	+
<i>Festuca pratensis</i>	Fétuque des prés	+
<i>Gallium mollugo</i>	Gaillet mou	1
<i>Hypochoeris radicata</i>	Porcelle enracinée	+
<i>Lathyrus pratensis</i>	Gesce des prés	1
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Marguerite	1
<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier corniculé	2
<i>Medicago lupulina</i>	Luzerne lupuline minette	+
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante	+
<i>Senecio jacobea</i>	Seneçon jacobée	+
<i>Stellaria graminea</i>	Stellaire graminée	+
<i>Trisetum flavescens</i>	Avoine dorée	1
<i>Vicia hirsuta</i>	Vesce hirsute	+
<i>Vicia sativa</i>	Vesce cultivée	1
<i>Avenula pratensis</i>	Avoine des prés	+
<i>Briza media</i>	Brize moyenne amourette	1
<i>Bromus erectus</i>	Brome dressé	3
<i>Gaudinia fragilis</i>	Gaudinie fragile	1
<i>Primula veris veris</i>	Primevère officinale	+
<i>Viola hirta</i>	Violette hérissée	+
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Sanguisorbe	1

❖ **Les lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition* (Code N2000 : 3150 ; Code Corine Biotope : 22.13, 22.41 et 22.421)**

Cet habitat correspond aux marais situés dans les fonds de vallées.

Le caractère « naturellement eutrophe » correspond à des contextes géologiques et géomorphologiques alluvionnaires ou à des substrats marneux, argileux ou calcaires. Au niveau fonctionnel, ces habitats présentent typiquement une certaine autonomie dépendant de la masse

d'eau stagnante par rapport au renouvellement (apport fluvial et pluvial) et/ou à l'exportation (exutoire, évaporation).

❖ **Les formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires (Code N2000 : 5130 ; Code Corine Biotope : 31.88)**

Le Genévrier commun (*Juniperus communis*) est largement distribué en Europe des étages planitiaire à subalpin. Pouvant atteindre 7 à 8 mètres, cette espèce est présente sur les coteaux des vallées de la commune, où les sols sont moins épais.

❖ **Les pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'*Alyso-Sedion* (Code N2000 : 6110 ; Code Corine Biotope : 34.11)**

Cet **habitat prioritaire** est présent à Bonneuil-en-Valois au niveau des sommets de versants des vallées de l'Automne et du ruisseau de Bonneuil.

Sous le terme de « pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles », l'habitat réunit les **végétations pionnières à dominance de vivaces** (souvent crassuléscentes) **de dalles rocheuses calcaires** plus ou moins horizontales développées sous climat océanique à subcontinental (classe des *Sedo albi-Scleranthetea biennis*, alliance de l'*Alyso alyssoidis-Sedion albi*). En sont cependant exclues les communautés développées sur substrats artificiels (murs, enrochements, dalles de béton...).

Sur ces dalles, les **contraintes écologiques sont extrêmes** : substrats calcaires affleurants, sols squelettiques, déficit hydrique et ensoleillement importants. Les conditions de sécheresse qui en résultent, fortement sélectives pour la végétation locale, entraînent l'installation d'une **flore xérophile très spécialisée** qui a développé diverses stratégies d'adaptation telles que succulence des feuilles, réduction des surfaces foliaires, cycle annuel hivernal très court.

❖ **Les tourbières basses alcalines (Code N2000 : 7230 ; Code Corine Biotope : 54.2)**

Les tourbières sont localisées dans les parties marécageuses des fonds de vallées de Bonneuil-en-Valois.

Cet habitat correspond à la végétation des bas-marais neutro-alcalins, que l'on rencontre le plus souvent sur des substrats organiques constamment gorgés d'eau et fréquemment (mais non systématiquement) tourbeux. Présent de l'étage planitiaire à l'étage subalpin, il se caractérise par un cortège d'espèces typiques constituées de petites cypéracées (Laiches, Scirpes et Choins) et d'un certain nombre de mousses hypnacées pouvant avoir une activité turfigène, accompagné d'une multitude d'espèces généralement fort colorées, notamment des orchidées.

Il abrite une multitude d'espèces animales et végétales aujourd'hui extrêmement rares et menacées à l'échelle de notre territoire et de l'Europe.

Bien qu'encore assez largement distribué en France, principalement dans les régions calcaires, cet habitat a connu une dramatique régression au cours des dernières décennies et ne se rencontre bien souvent qu'à l'état relictuel dans de nombreuses régions où, hier, il était abondant. Les principales causes de sa régression ont été le drainage agricole, la populiculture, l'exploitation de

tourbe et diverses activités destructrices telles que le remblaiement, l'ennoïement ou la mise en décharge.

L'abandon des usages agricoles traditionnels (fauche, pâturage) constitue aujourd'hui l'une des principales menaces pesant sur la végétation de ces bas-marais.

La gestion de cet habitat consistera en :

- la préservation des sites maintenus dans un bon état de conservation en proscrivant toute atteinte susceptible de leur être portée, notamment du point de vue de leur fonctionnement hydrique ;
- la restauration des bas-marais dégradés, notamment l'ouverture des sites colonisés par les ligneux et la réduction du couvert végétal sur les sites envahis par des espèces colonisatrices (le Roseau notamment) ;
- l'entretien des bas-marais par la fauche ou le pâturage, dans le cadre d'une gestion en mosaïque du milieu.

❖ **Les Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin (Code N2000 : 6430 ; Code Corine Biotope : 37.7 et 37.8)**

Cet habitat est constitué par un très vaste ensemble de communautés correspondant à des végétations de hautes herbes de type mégaphorbiaies et de lisières forestières se rencontrant du littoral jusqu'à l'étage alpin des montagnes.

Compte tenu de la diversité des types de communautés, l'habitat a été divisé en trois ensembles de végétations (relevant de trois classes phytosociologiques distinctes), à Bonneuil-en-Valois, ce sont les mégaphorbiaies riveraines (se développant du littoral à l'étage montagnard).

❖ **Les forêts de pentes, éboulis, ravins du *Tilio-Acerion* (Code N2000 : 9180 ; Code Corine Biotope : 41.4)**

Forêts de ravins collinéennes, atlantiques, il s'agit de frênaies, d'ormaies qui occupent des stations de taille réduite sur pentes fortes ou au fond et sur les versants de ravins encaissés. Le sol se développe dans des colluvions de tailles variées : il est souvent riche en éléments fins.

Elles se rencontrent dans le domaine atlantique, à l'étage collinéen (plus rarement à l'étage montagnard : Pyrénées). On y note la fréquence de l'*Aspidium à soies* (*Polystichum setiferum*).

Ce type d'habitat est rare ; on le rencontre en Nord-Pas-de-Calais, Picardie, Normandie, Bretagne, Pyrénées-Atlantiques, Hautes-Pyrénées...

Il s'agit d'un type d'**habitat rare et prioritaire**, de grande valeur patrimoniale, que l'on trouve sur les coteaux de l'Automne et du ruisseau de Bonneuil.

❖ **Les chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du *Carpinion betuli* (Code N2000 : 9160 ; Code Corine Biotope : 41.24)**

Il s'agit de chênaies pédonculées potentielles et non de formes de substitution issues de la gestion passée de taillis sous futaie ou de phases dynamiques de reconstitution pérennisées. Elles sont installées sur des sols bien alimentés en eau, en général toute l'année.

Ces sols sont issus de divers substrats : argiles de décarbonatation, limons, altérites siliceuses colluvionnées riches en éléments minéraux, basses terrasses alluviales...

Elles sont caractéristiques des territoires subatlantiques et se retrouvent dans le domaine continental. Ce type d'habitat est assez fréquent dans les régions suivantes : Nord-Pas-de-Calais, Picardie, Île-de-France Champagne-Ardenne, Bourgogne, Lorraine, Alsace, Franche-Comté... mais les habitats en règle générale y sont peu étendus.

Il s'agit d'un **habitat représentatif** de ces territoires.

Au niveau de la gestion, il est recommandé d'éviter les transformations à l'intérieur d'un site Natura 2000. Les choix sylvicoles sont à orienter si possible vers des mélanges avec les essences autochtones.

Deux risques de détérioration sont à prendre en compte :

- le tassement des sols limoneux lors de l'exploitation ;
- l'engorgement de certains sols avec développement de plantes sociales gênantes (mise en régénération prudente afin d'éviter la remontée de la nappe).

❖ **Les hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* (Code N2000 : 9130 ; Code Corine Biotope : 41.13)**

Cet habitat est présent dans les massifs forestiers de toute la région et donc à Bonneuil-en-Valois.

Il s'agit de « hêtraies » (et hêtraies-chênaies) installées sur des **sols riches en calcaires** ou sur des **limons peu désaturés** (avec une végétation acidophile), parfois sur des roches cristallines (colluvions de pente enrichies en éléments minéraux). Elles se rencontrent dans la moitié nord de la France, avec une grande fréquence de l'Aspérule odorante (*Galium odoratum*) et de la Mélisse uniflore (*Melica uniflora*).

Ce type d'habitat est largement répandu dans la moitié nord de la France (Nord-Pas-de-Calais, Normandie, Bretagne, Picardie, Île-de-France, Champagne-Ardenne, Lorraine, Alsace, Bourgogne, Jura, Rhône-Alpes).

Il s'agit d'un **habitat représentatif** au sein de ces régions.

Au niveau de la gestion, il est recommandé d'éviter les transformations à l'intérieur d'un site Natura 2000. Les choix sylvicoles sont à orienter si possible vers des mélanges avec les essences autochtones.

Deux risques de détérioration sont à prendre en compte :

- le tassement des sols limoneux lors de l'exploitation ;
- l'engorgement de certains sols (mise en régénération prudente afin d'éviter la remontée de la nappe).

Un effort particulier est nécessaire en faveur de l'If (*Taxus baccata*) quand celui-ci est présent (zones les plus arrosées).

❖ **Les hêtraies atlantiques acidophiles à sous-bois à *Ilex* et parfois *Taxus* (*Quercion roboris* ou *Ilici-Fagenion*) (Code N2000 : 9120 ; Code Corine Biotope : 41.12)**

Il s'agit de hêtraies (et chênaies-hêtraies ou sapinières-hêtraies) installées sur des **sols pauvres en éléments minéraux et acides** (issus de limons à silex à Bonneuil-en-Valois) se rencontrant dans le **domaine atlantique**, avec une grande fréquence du Houx (*Ilex aquifolium*). Elles sont caractéristiques des régions atlantiques **bien arrosées**.

Ce type d'habitat est assez largement répandu dans le nord-ouest : Nord, Pas-de-Calais, Normandie, Bretagne, Massif central, Morvan et Pyrénées et plus rare vers l'intérieur du Bassin parisien, des Pays de Loire, du Bassin aquitain du fait de précipitations plus faibles.

Il s'agit d'un **type d'habitat représentatif** du domaine atlantique.

Au niveau de la gestion, il est recommandé d'éviter les transformations à l'intérieur d'un site Natura 2000. Les choix sylvicoles sont à orienter si possible vers des mélanges avec les essences autochtones.

Deux risques de détérioration sont à prendre en compte :

- l'aggravation possible de l'acidification (intérêt des mélanges) ;
- l'engorgement de certains sols (mise en régénération prudente afin d'éviter la remontée de la nappe).

Un effort particulier est nécessaire en faveur de l'If (*Taxus baccata*) quand celui-ci est présent (zones les plus humides).

❖ **Les pelouses des vallées internes ouest-alpines à climat continental de la Durance (Code N2000 : 6210 ; Code Corine Biotope : 34.31)**

Dans certaines situations (fortes pentes soumises à des facteurs d'érosions, sols superficiels situés sur dalles rocheuses) et sur de faibles surfaces (de quelques m² à quelques dizaines de m²), végétation à caractère quasi permanent : pelouse à Koelérie du Valais et Astragale à calice renflé en vessie.

Pour la majorité des pelouses, la végétation correspond à des formations secondaires issues de la déforestation, de l'abandon de terrasses agricoles, de vignes.

Installation en pionnier (sur pentes terreuses mises à nu par un rajeunissement du milieu...), colonisation des éboulis calcaires thermophiles à Calamagrostide argentée et Centranthe à feuilles étroites (*Achnathero calamagrostis-Centranthetum angustifolii*), des pelouses pionnières à Orpins et Joubarbes (*Sedetum brigiaticae*) et des anciennes terrasses cultivées suite à la déprise agricole.

Cet habitat **prioritaire**, comporte des espèces inscrites au Livre rouge national (Astragale d'Autriche, Fétuque cendrée et Odontite glutineux) et surtout une espèce de l'annexe II de la directive « Habitat » (l'Astragale queue de renard).

5.5 Les espèces d'intérêt communautaire à Bonneuil en Valois

Les espèces d'intérêt communautaire présentent sur le territoire communal de Bonneuil-en-Valois sont déjà énumérées dans la présentation des sites Natura 2000 (Cf. 5.2).

Rappelons que ce sont des chiroptères (Petit et Grand rhinolophe, Grand murin...) pour les mammifères et des lépidoptères (Lucarne Cerf-volant et Ecaille chinée) pour les invertébrés.

-> Espèces dont la présence sur le ban communal est avérée ou fortement possible

Les chiroptères :

- **Le Grand rhinolophe, le Petit rhinolophe, le Murin à oreilles échancrées, le Grand Murin et le Murin de Bechstein :**

L'objectif principal est d'obtenir plus d'information sur les colonies présentes. La pérennité des espèces dépend en priorité du maintien de ses habitats (cavités), des terrains de chasse (prairies) et des corridors boisés.

Les lépidoptères :

- **Lucarne Cerf-volant :**

Leur conservation est directement liée à la conservation des prairies humides, mais aussi des mégaphorbiaies et des zones palustres (cariçaies, roselières). Bien souvent les friches leur servent de refuges face à une agriculture intensive.

Les principaux facteurs favorables à la conservation de cette espèce sont :

- la pérennisation, voire l'amélioration de la gestion des stations identifiées par la pratique de fauches adaptées : soit une fauche très tardive (après le 15 septembre) sur les parcelles concernées (zones refuges), soit une mise en place de zones refuges « tournantes » (fauche à l'année n+1). Au niveau des prairies, des observations de terrain dans l'ouest de la France montrent qu'une fauche réalisée pendant la période hivernale ou un pâturage extensif, par les chevaux ou les ânes, semble bénéfique pour le maintien des lépidoptères, ainsi que :
- l'absence de traitements par fertilisation ou pesticides sur les parcelles concernées,
- la conservation des éléments arbustifs ou arborés en bordure des stations.

-> Espèces absentes du ban communal mais dont la survie dépend de la gestion des habitats :

Les espèces citées dans ce paragraphe n'ont jamais été observées sur le ban communal de Bonneuil-en-Valois mais leur mode de vie implique une gestion coordonnée de leur habitat par toutes les communes. Les habitats en question sont les cours d'eau qui traversent les territoires et

dont la qualité résulte de l'activité de tous les usagers. On peut citer aussi les terres agricoles ainsi que les zones humides.

- **Le Chabot (*Cottus gobio*) :**

Cette espèce colonise l'ensemble des ruisseaux et cours d'eau lotiques. Seule les pêches électriques peuvent déterminer la présence ou l'absence de cette espèce qui vit sur le fond du substrat. Retrouvé généralement avec la truite, cette espèce affectionne les eaux vives à lenticules sur substrat de galets et graviers.

- **Le Cuivré des marais (*Lycaena dispar*) :**

Il se développe sur des prairies hygrophiles, comme dans les fonds de vallée de l'Automne et du Ru de Bonneuil, seul des comptages peuvent mettre en évidence la présence et le nombre d'individus.

- **L'Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*) :**

Les plantes hôtes des chenilles sont des *Urtica* (Ortie dioïque), *Lamium* (Lamiers), *Epilobium* (Épilobes), la Sauge des prés mais aussi des plantes ligneuses des genres *Rubus*, (comme le Framboisier), *Corylus* (Noisetier), *Lonicera* (Chèvrefeuille des haies), etc. Comme pour le Cuivré des marais, seul des comptages peut rendre compte de la présence et du nombre d'individus de cette espèce sur le ban communal de Bonneuil-en-Valois (surtout dans les prairies).

- **La Grenouille agile (*Rana dalmatina*) :**

Elle est généralement associée aux boisements et aux fourrés. Elle est présente dans les *forêts de feuillus de plaine* où sa coloration lui permet de se confondre avec les feuilles mortes. On la trouve aussi dans les boisements alluviaux, les bocages. Elle peut cohabiter avec d'autres amphibiens (salamandre, rainette, crapaud) mais rarement avec la grenouille rousse. Durant la période de reproduction, on la trouve souvent dans des milieux relativement humides, mais hors de cette période, elle peut fréquenter des milieux secs.

Spécificité du réseau NATURA 2000 :

Les impacts potentiels cités ci-dessus sont à surveiller d'autant plus s'ils concernent un site Natura 2000 soumis une réglementation particulière (DOCOB). La gestion des sites y est dirigée par des fiches action qu'il convient de respecter lors de tous travaux.

Tableau 2 : Gestion associée au site Natura 2000 et aux milieux naturels forestiers

			N	Nm	A
Milieux ouverts	ENGAGEMENT Maintenir et entretenir les éléments paysagers existants : bosquets, haies, talus				
		ENGAGEMENT: Maintenir les prairies permanentes			
		ENGAGEMENT : Maintenir les caractéristiques et la micro topographie des prairies humides			
Milieux forestiers		ENGAGEMENT : Conserver et favoriser les essences locales des boisements existants au bord des cours d'eau			
		ENGAGEMENT : Ne pas augmenter la part des essences exotiques			
		ENGAGEMENT : Ne pas déposer de déchets d'exploitation des bois et ne pas débarder dans les milieux ouverts			
		ENGAGEMENT : Interdiction de l'emploi des produits phytocides à l'exception des opérations de lutte contre les espèces invasives			
Milieux aquatiques		ENGAGEMENT : Préserver la qualité de l'eau en maintenant des zones tampons			
		ENGAGEMENT: Maintenir les roselières, les cariçaies et les mégaphorbiaies autour des plans d'eau, sur les berges des cours d'eau et à proximité des zones humides			
		ENGAGEMENT: Préserver les zones humides en proscrivant les travaux d'assèchement et de nivellement			
		ENGAGEMENT: Limiter les dérangements de la faune lors de la réalisation de travaux dans les cours d'eau, sur leurs berges et dans les roselières			
Activités de loisirs		ENGAGEMENT : Information et concertation relatives aux projets de loisirs			

D'une manière générale, tous les habitats doivent être gérés au mieux de sorte que les espèces qu'ils hébergent soient conservées. Une gestion raisonnée est à la base de la biodiversité.

5.6 Les continuités écologiques

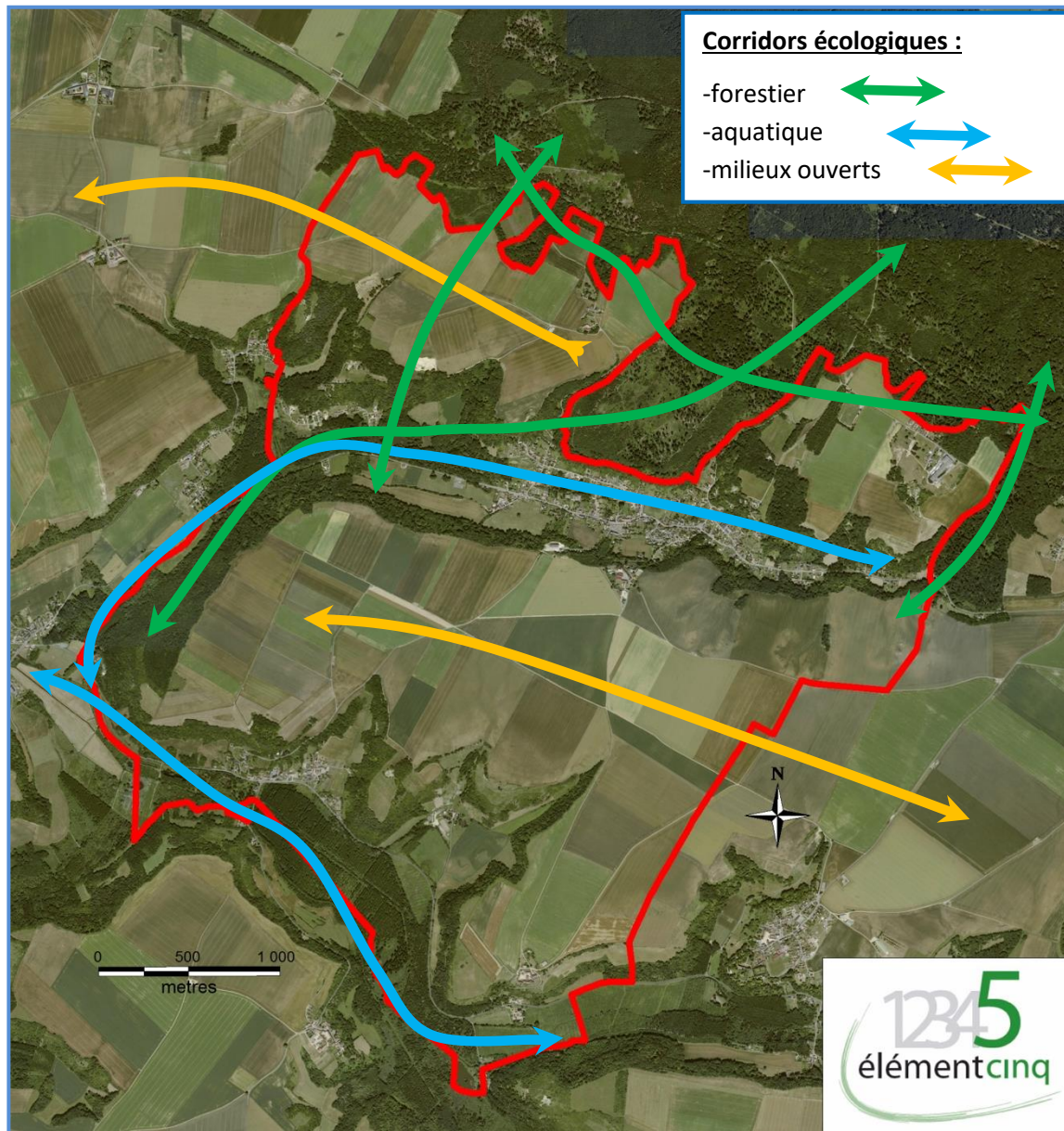


Figure 12°: Carte des corridors écologiques de Bonneuil en Valois

La commune de Bonneuil-en-Valois est concernée par trois types de corridors écologiques (Fig.11), à savoir:

- les corridors forestiers, localisés dans la **Forêt domaniale de Retz**, pour la grande faune (cervidés...);
- les corridors de milieux ouverts, concernant les parties sommitales du **plateau**, étant largement exploités par l'agriculture, pour l'avifaune prairiale;
- les **vallées de l'Automne et du ruisseau de Bonneuil**, pour la végétation, les batraciens, les insectes et l'avifaune aquatique.

On trouve également des **corridors écologiques** dans les documents de la base de données communale de la DREAL Picardie. Une carte à l'échelle communale (Fig.12), qui présente un inventaire non-exhaustif réalisé par le Conservatoire des Sites Naturels de Picardie en 2007, comprend des corridors :

- intra ou inter forestier** (dans la vallée de l'Automne, la forêt de Retz et de direction Nord-Sud à l'Ouest de la commune ;
- intra ou inter pelouses calcicoles** (au Nord de Grimancourt et sur le versant Nord de l'Automne) ;
- batraciens** (au Sud de Grimancourt).

Et deux cartes de zones sensibles (n°27 et 28) pour la grande faune de Picardie, concernant le Chevreuil, le Sanglier et le Cerf (DIREN Picardie, 1996). La zone n°27, préconise de sauvegarder le passage des grands animaux vers la vallée de l'Automne (Fig.13), la zone n°28 (Fig.14), préconise de préserver le passage des grands animaux entre la ville de Grimancourt et de Bonneuil-en-Valois (pas d'urbanisation le long de la RD 50 dans les deux cas).

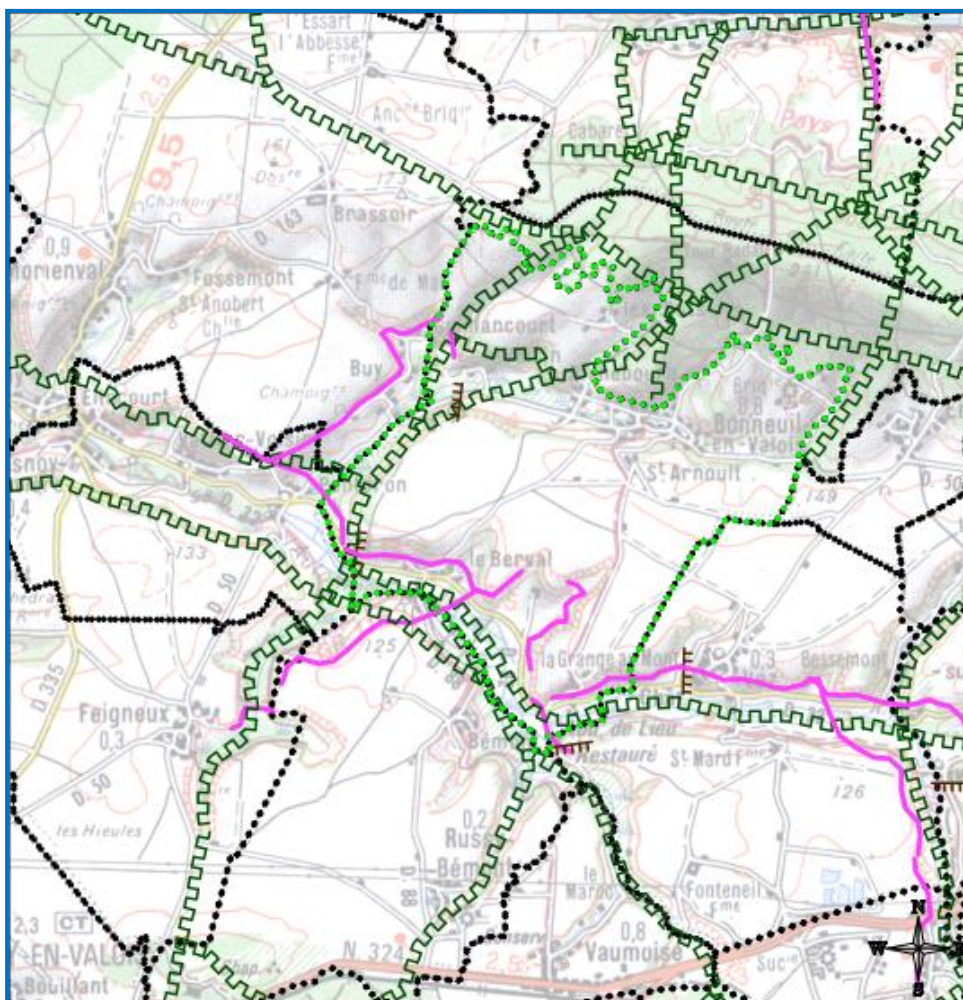
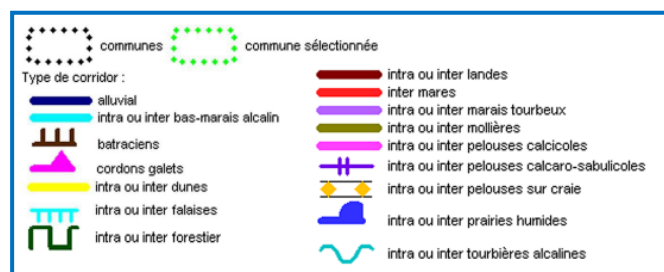


Figure 13 : Corridors écologiques potentiels de Bonneuil-en-Valois
(Source : Conservatoire des Sites Naturels de Picardie)



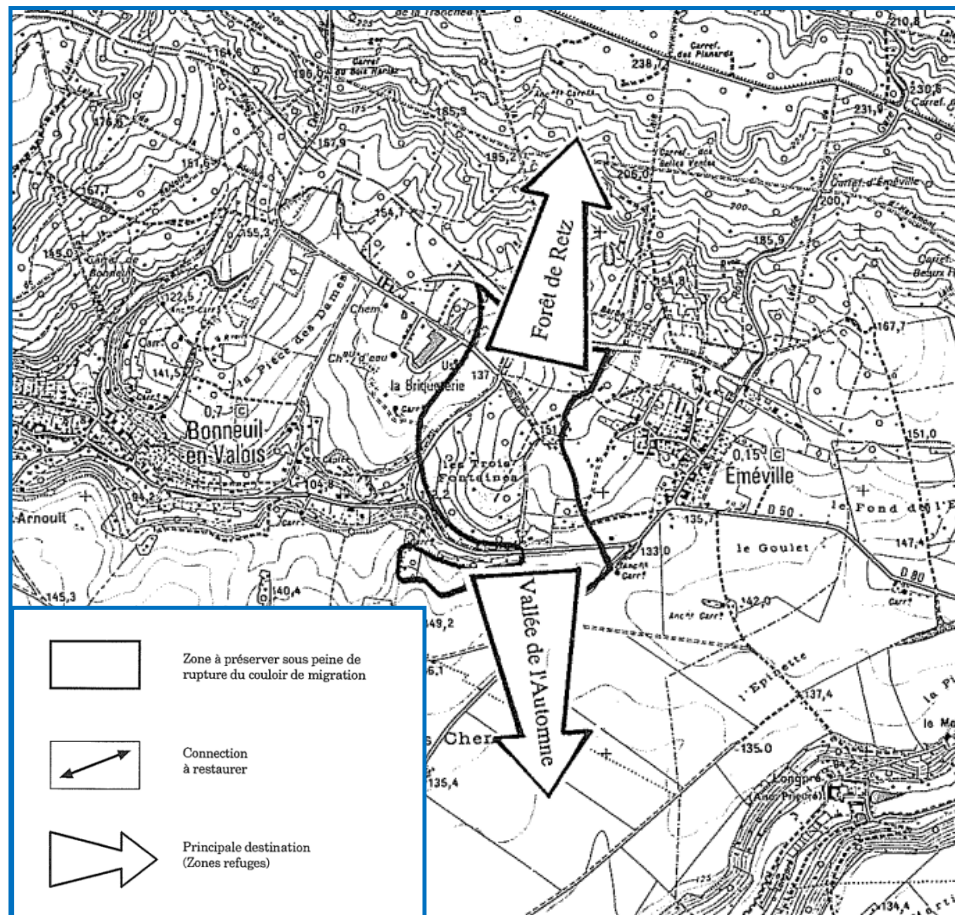


Figure 14 : Corridor n°27 pour la grande faune de Picardie

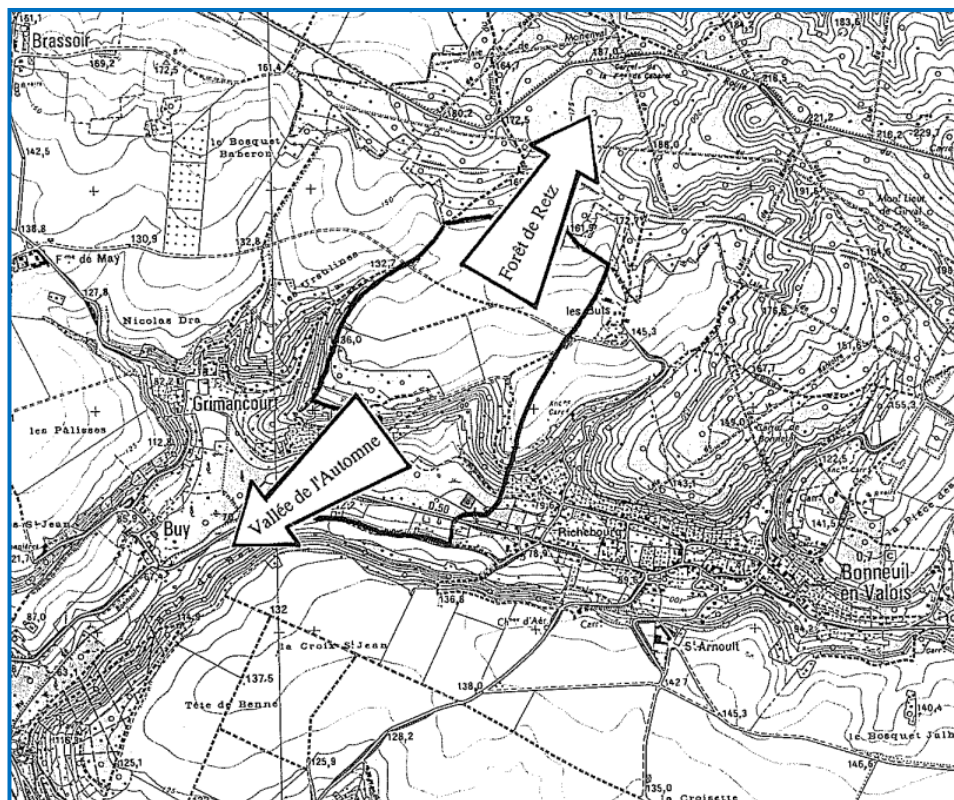


Figure 15 : Corridor n°28 pour la grande faune de Picardie

6 Les nuisances

6.1 Bonneuil en Valois est classée en « zone sensible » à la pollution

Ces zones sont désignées conformément à l'article 3 paragraphe 2 de la Directive Européenne N°91-76 dont les objectifs consignés dans son premier article sont :

- réduire la pollution des eaux provoquées ou induites par les nitrates à partir de sources agricoles, et prévenir toute nouvelle pollution de ce type.

Les zones sensibles comprennent les masses d'eau significatives à l'échelle du bassin qui sont particulièrement sensibles aux pollutions, notamment celles qui sont assujetties à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent, s'ils sont en cause de ce déséquilibre, être réduits.

Il s'agit de bassins versants, lacs ou zones maritimes qui sont particulièrement sensibles aux pollutions, notamment des zones qui sont sujettes à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits.

6.2 Les pollutions atmosphériques, olfactives et sonores

Les pollutions atmosphériques, olfactives et sonores sont des paramètres à prendre en compte lors des aménagements urbains.

6.2.1 L'air

❖ Pollutions atmosphériques

La pollution de l'air est le plus souvent rattachée aux activités urbaines (industrie et trafic). Elle affecte en premier lieu la santé des populations par son action directe à court terme. Une toxicité à long termes peut participer à certaines pathologies. La pollution atmosphérique peut de plus constituer une gêne olfactive et dégrader le bâti (corrosion et salissure).

La qualité de l'air est mesurée par Atmo-Picardie, l'association accréditée pour la surveillance de la qualité de l'air du territoire. Selon l'annexe II du décret n° 98-360 du 6 mai 1998, un indice de qualité de l'air est obligatoirement calculé dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants. La pollution mesurée à Creil sert de référence pour Bonneuil en Valois. La qualité de l'air est « bonne » (indice 3) comme la plupart des régions de France (Sauf l'extrême Ouest, le Nord et le Sud-ouest).

L'évolution de la qualité de l'air est consultable sur le site d'Atmo-Picardie (www.atmo-picardie.org).

- Le trafic routier :

Plus localement, Bonneuil en Valois est desservie par deux routes départementales (RD 50 et 32). Ce sont les axes de communications majeurs pour le village et la vitesse limitée à 50 km/h dans le village qui contribuent au taux d'émission de pollution. Le trafic qu'elle engendre est une source de pollution atmosphérique, mais reste limité aux usagers habitant le village et les deux villages voisins (Eméville et Haramont), avec la proximité de la RN 2.

- Les industries :

Aucune industrie susceptible de produire des polluants atmosphériques n'est installée à Bonneuil-en-Valois et les exploitations agricoles sont incluses dans le village.

❖ Pollutions olfactives

La loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (Loi n°96-1236 du 30 décembre 1996) reprise aujourd'hui dans le code de l'environnement reconnaît comme pollution à part entière « toute substance susceptible de provoquer des nuisances olfactives excessives ».

Deux sources de nuisances olfactives peuvent être soulignées : les voies de communication et les élevages dans une moindre mesure. En matière d'élevage, des distances de réciprocité sont généralement appliquées dans le cadre du règlement sanitaire départemental ou des installations classées pour la protection de l'environnement pour pallier à ces potentielles nuisances.

- **Le trafic routier** peut produire quelques effluves nauséabonds. Elles restent sommaires et ne constituent pas une gêne ayant des conséquences pour les habitants environnants. Ces infrastructures sont suffisamment éloignées des habitations pour permettre la dilution rapide des éventuelles odeurs.

6.2.2 Pollutions sonores

Le bruit est considéré aujourd'hui par les Français comme la première nuisance à leur cadre de vie. Ces nuisances sont à l'origine de troubles physiologiques (acouphène, troubles de l'audition) et psychologique démontrés. Ce type de pollution peut entraîner un stress répétitif. La loi « bruit » du 31 décembre 1992 a permis de cadrer la problématique du bruit. Cette loi et les décrets associés fixent les objectifs suivant : limiter les nuisances sonores dues aux constructions de routes et de voies ferrées et prévoir une insonorisation acoustique des bâtiments affectés par la pollution. Les articles L 571-9 et L 571-10 du code de l'environnement, justifient la mise en place de structure d'isolation acoustique.

- Le trafic routier (RD 50 et 32) est source de bruit et des dispositions doivent être prises en conséquence.

- Les exploitations agricoles peuvent constituer une nuisance sonore liée à l'activité : les cris des animaux, les véhicules agricoles... Les normes mises en place, les réglementations et les conduites de bon voisinage tendent à limiter les potentiels désagréments.

6.2.3 Pollutions visuelles

L'urbanisation étant située dans les fonds de vallée (Ruisseau de Bonneuil et Automne), le plateau domine largement le paysage et n'est utilisé que par l'activité agricole et sylvicole.

Enjeux et préconisation :

L'activité agricole est bien représentée et peut constituer quelques nuisances. Le respect de la législation et les bonnes pratiques de voisinage amènent à diminuer ces nuisances potentielles. Il convient de garder à l'esprit que cette activité fait partie intégrante du socle économique de la commune et de la structure de son paysage.

Les RD 50 et 32 sont à l'origine d'une pollution sonore minime. Des plantations ou des aménagements en bordure de route limiteraient probablement l'impact sonore. La pollution associée au trafic routier reste à quantifier.

7 Les enjeux et dynamique de l'état initial

Tableau 3 : Récapitulatif de l'état initial, de ses enjeux et de sa dynamique

Thème	Sous-thème	Constats territorialisés	Enjeux	Dynamique
Patrimoine naturel	Les eaux superficielles	- L'Automne et le ruisseau de Bonneuil : qualité hors classe (HC) en 1995 - Les zones humides	- Améliorer la qualité et l'intégrité physique des cours d'eau (objectif de bon état en 2015) - Préserver les zones humides présentes, limiter le drainage des prairies en bordure des cours d'eau.	- L'évolution de la population, des pratiques et des usages a tendance à augmenter la pression qualitative et quantitative sur la ressource - Les zones humides évoluent peu naturellement lorsque les conditions hydriques restent stables
	Les eaux souterraines	La nappe alluviale participe largement aux caractéristiques biologiques des prairies rivulaires.	Préserver la qualité des eaux souterraines et contrôler les imports	La qualité de la nappe est directement dépendante de l'activité urbaine
	Agriculture	Les terres au sommet du plateau sont en cultures, quant à celles dans les vallées, elles présentent de bonnes conditions pour les prairies de fauches ou de pâtures.	Adapter les techniques agricoles dans une optique de gestion durable des sols.	Les travaux agricoles sont en partie responsables de la dynamique des milieux naturels

	Les milieux naturels	Grande diversité de milieux naturels	- Maintenir les habitats dans un « bon état de conservation » - Maintenir la biodiversité	- Sans intervention, les milieux ouverts tendent à être colonisés par les ligneux - Disparition des milieux sensibles
	Les périmètres de protection et inventaires	Deux sites Natura 2000, quatre ZNIEFF et une ZICO sont localisés dans la commune	- Répondre aux exigences des réglementations associées aux secteurs identifiés - Garantir une bonne conservation des espaces à enjeux	En l'absence de mesures de gestion, la garantie du maintien des sites d'intérêts communautaires est limitée
Santé et nuisances	Les nuisances	Les principales sources de nuisances sont l'agriculture et les voies de communication	- Maintien d'un bon niveau de services de proximité limite les nuisances - Anticiper les nuisances et les conflits	L'absence de planification de l'urbanisation peut entraîner une augmentation des populations exposées aux nuisances
	Les déchets	Gestion correcte des déchets avec une volonté de tri sélectif	Maintenir une bonne gestion des déchets	La quantité de déchets est directement liée aux variations de populations

8 Incidences du PLU

Le plan de zonage présenté dans le premier projet de PLU faisait apparaître des zones urbaines pour améliorer la densification et une zone urbanisable IIAU.

La densification de l'existant est mise en avant dans les zones Ua, Ub, Uh et Up. Tandis que le caractère naturel des espaces sauvages et des zones de protection (Natura 2000, ZNIEFF et ZICO) est classé en zones N, Nm et A.

Le second projet de PLU n'intègre plus que les zones urbaines densifiables. La zone de développement IIAU a disparu.

8.1 Les impacts

Il convient de ne pas dégrader ou porter atteinte de quelques manières que ce soit aux habitats et espèces désignés par la directive européenne de 1992. L'évaluation environnementale est chargée de détailler les impacts particuliers des PLU sur les zones Natura 2000 selon l'article 6 de la directive Habitats.

Les impacts du PLU seront déclinés par domaine :

- L'imperméabilisation ;
- Le paysage ;
- La modification de l'activité ;
- L'accroissement de l'activité ;
- La consommation foncière ;
- Les pollutions et dégradations.

8.1.1 L'imperméabilisation des sols :

L'imperméabilisation des sols est un effet direct, majeur et permanent de l'urbanisation. Les constructions bloquent toute évolution du sol et desserrent la biodiversité de celui-ci (nécessaire à l'épuration des fluides et à la régénération de la ressource en eau). L'infiltration des eaux pluviales est impossible ce qui amplifie le volume des eaux de ruissellement. Les apports de matières organiques dans les rivières et les cours d'eau augmentent et l'érosion des sols s'intensifient. L'alimentation de la nappe phréatique peut être restreinte.

Le rôle épurateur du sol et des végétaux associés devenant mineur, la pollution véhiculée par les eaux pluviales (hydrocarbures, pesticides...) s'accroît. Il s'en suit une concentration des toxiques dans les eaux superficielles et souterraines. La pollution est exportée en aval et est potentiellement redistribuée au cours des inondations.

Enfin, la rétention d'eau par les milieux étant diminuée, le risque inondation est augmenté.

Selon l'article 4 du PLU, les eaux pluviales devront être gérées sur chaque unité foncière par tout moyen approprié de façon à ralentir la montée des eaux dans les cours d'eau en cas de fortes pluies et à préserver le milieu naturel.

8.1.2 L'impact paysager :

Les infrastructures doivent s'inscrire dans la continuité du site et ne pas dépareiller avec les aménagements déjà présents.

Pour limiter l'impact paysager, le règlement du PLU interdit:

- Les constructions supérieures à 9m au faîtage en zone Ua, à 8m au faîtage en zones Ub, Uh et Un, à 12m en zone Ux (Art 10 du règlement du PLU) ;

- Les atteintes au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, ainsi qu'aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales ;
- Le dépareillement d'aspect des nouvelles constructions et des clôtures par rapport aux habitations et installations avoisinantes (Art 11 du règlement du PLU) ;
- Les haies monospécifiques, pour privilégier la plantation d'arbre à haute ou moyenne tige d'essence locale ou fruitière (Art 13 du règlement du PLU).

8.1.2.1 Les extensions

A court terme, aucune perturbation significative du paysage n'est engagée par l'aménagement des zones UA ou UB.

A plus long terme, l'aménagement du secteur IIAU de 2,05 ha (dédié aux habitations) n'aurait pas marqué le paysage. La zone résidentielle située dans l'emprise bâtie du village n'aurait pas dépareillé pas avec le paysage, vu qu'elle aurait été située au pied du versant. Cependant, cette zone est abandonnée.

8.1.2.2 Les entrées urbaines

Le village de Bonneuil-en-Valois compte 4 entrées d'agglomération. Le PLU permet par une densification accrue des zones urbaines notamment à proximité des entrées de ville une meilleure lecture du front urbain.

8.1.3 La modification de l'activité :

Les constructions agricoles peuvent être plus dérangeantes surtout si elles sont associées à une activité d'élevage (étable) initialement absente de la zone. Cette activité peut être à l'origine de nuisances olfactives et/ou sonores.

Technique agricole : Un retournement des prés entraînerait une érosion des sols. L'épandage d'engrais eutrophise la nappe et les rivières phréatiques.

8.1.4 La consommation foncière :

Les dispositions du PLU impactent des espaces agricoles et des boisements.

8.1.4.1 La consommation unitaire d'espace

Rapportée au nombre d'habitants, la superficie du territoire artificialisé donne une consommation foncière de 75 m² par habitant (population future) contre 88 m² par habitant (population actuelle). Cette situation tient à la densité du noyau ancien et la présence de projet de logements collectifs.

8.1.4.2 La consommation d'espace programmée

Le projet de PLU ne prévoit plus de zone d'extension dans son projet final et permettra de préserver de bonnes terres arables.

8.1.4.3 Evolution des surfaces agricoles

En l'absence de zone de développement. Les surfaces agricoles sont préservées.

8.1.5 Pollutions et dégradations :

Pesticides : Etant en bordure d'un cours d'eau, tout polluant sera réuni sans épuration naturelle préalable par les sols ou la végétation.

Les rejets domestiques directs affectent l'état écologique des cours d'eau à Bonneuil en Valois mais aussi en aval de la commune. De plus l'usage privé de pesticides engendre un impact indirect sur la faune et la flore des rivières et des ripisylves. Lors des inondations, les contaminants sont redistribués sur toute la zone inondable.

Dégradations : Les périodes de constructions peuvent être à l'origine d'un tassement important des sols, accentuant un peu plus l'imperméabilisation des sols. Les déplacements de machines peuvent effrayer (nuisances sonores et/ou olfactives) les espèces (avifaune) et/ou les écraser.

Les polluants, une fois dans le milieu, se bioconcentrent dans les espèces affectant ainsi les chaînes trophiques. La pêche étant pratiquée sur le Ru de Bonneuil et l'Automne, l'homme est une cible directe des poissons potentiellement contaminés.

Dispersion : La dispersion d'espèces horticoles plantées dans les jardins ou dans les espaces vert communaux peut être facilitée par la proximité des cours d'eau.

8.2 Les incidences sur le climat

8.2.1 Les déplacements

La planification peut avoir une incidence sur le climat en réduisant ou en augmentant les déplacements motorisés imposés par la localisation des commerces, des services ou des zones d'activités. Les déplacements motorisés sont responsables de 15 % des émissions de gaz à effet de serre. Le plan peut aussi affecter le stockage du carbone, par exemple en programmant des aménagements qui imposent un défrichement.

Le parc automobile de Bonneuil-en-Valois compte au minimum 700 voitures individuelles. L'indice de mobilité, exprimé en kilomètres parcouru chaque jour de la semaine par chacune des voitures pour des déplacements imposés (boulangerie, supermarché, banque, poste, travail), est de 65 km/jour/voiture : c'est un indice moyennement favorable, s'expliquant par la faible densité des commerces et des services sur place. Cette situation est augmentée par l'externalité de l'emploi vers Compiègne, Soissons, Villers-Cotterêts ou Paris. Le kilométrage parcouru en moyenne journalière par le parc automobile de Bonneuil-en-Valois, pour ces seuls déplacements imposés, est de 45500 kilomètres.

Ces déplacements représentent, à la moyenne économe de 5 litres de carburant aux 100 kilomètres, une consommation journalière de 2275 litres d'essence ou de gasoil. A raison de 2,28 kg de CO₂ par litre d'essence et de 2,6 kg de CO₂ par litre de diesel, les émissions de dioxyde de carbone liées à ce trafic sont de 5,551 tonnes en moyenne par jour. Soit 2027,5 tonnes de CO₂ par an.

Le plan local d'urbanisme ne peut pas modifier cette situation.

A paramètres constants, l'augmentation de la population de la commune :

- + 100 personnes pour les zones Ua et Ub se traduira par une augmentation du parc automobile de 66 voitures individuelles, sources d'une émission annuelle supplémentaire de 191,5 tonnes de CO₂.

8.2.2 Le stockage du carbone

La superficie boisée du territoire communal est de 337,3 hectares. Ces peuplements de feuillus absorbent 1992,5 tonnes de carbone par an (soit 7465,8 tonnes de CO₂) et représentent le stockage de 929 008,35 tonnes de carbone (= 3°483°783,9 tonnes de CO₂). L'absorption annuelle de dioxyde de carbone par la forêt représente ou représenteront :

- 27,15% des émissions actuelles liées au parc automobile de Bonneuil-en-Valois,
- 28,75% des émissions liées au parc automobile de Bonneuil-en-Valois en considérant les zones U comblées,

Le PLU protège l'espace forestier. Il modifie de manière marginale le stockage de carbone en provoquant la disparition de quelques arbres, pour l'essentiel des vergers qui seront compensés par les plantations d'arbres en accompagnement des nouvelles constructions envisagées.

8.2.3 L'efficacité énergétique

Le plan peut imposer une orientation des maisons à bâtir, en tenant compte des impératifs paysagers et de l'ensoleillement. Le centre ancien est aligné sur un axe Est - Ouest, de sorte que chaque construction ancienne présente une façade exposée au Sud. Cette orientation peut être

adoptée pour les constructions à venir, à la fois pour mieux bénéficier du soleil et pour mieux s'intégrer au rythme de la trame bâtie existante. Le règlement autorise le recours aux systèmes de production d'énergie renouvelable.

8.3 Les incidences sur l'eau et les milieux aquatiques

8.3.1 L'évolution de la consommation d'eau

L'eau potable distribuée à Bonneuil-en-Valois par le syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable de Bonneuil-en-Valois provient d'un unique forage situé à la source captée au lieu-dit « Les Trois Fontaines », l'eau est acheminée vers le château d'eau de Bonneuil-en-Valois (au Sud-ouest de la « Briqueterie ») avant distribution au public. La ressource s'avère suffisante et de très bonne qualité. Le forage produit 538m^3 / jour, soit $196504,5\text{m}^3$. La consommation actuelle de Bonneuil-en-Valois est d'environ 49345m^3 par an, soit 135m^3 par jour.

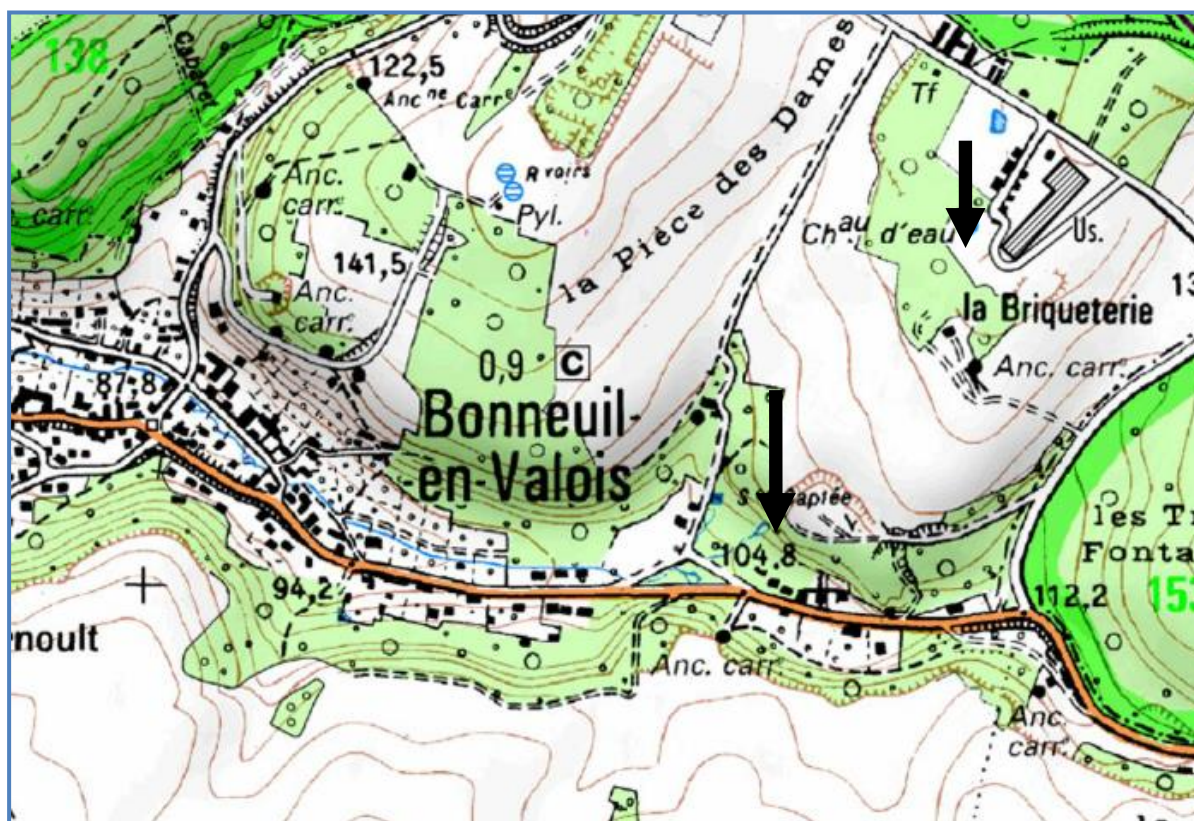


Figure 16 : Localisation de la source captée et du château d'eau de Bonneuil-en-Valois

La consommation moyenne est d'environ 137 litres par /habitant et par jour.

Un accroissement de la population de 100 personnes pour les zones U se traduit par une augmentation de la consommation d'eau potable de $13,7\text{m}^3$ /jour et de $5000,5\text{m}^3$ /an.

La ressource locale en eau permet de répondre à cette augmentation.

Les surfaces ouvertes à l'urbanisation (zone IIAU) n'interfèrent pas avec les périmètres rapprochés de protection des captages d'eau potable.

8.3.2 La gestion des eaux pluviales et usées

Les eaux usées sont acheminées vers la station d'épuration de Bonneuil-en-Valois (au Sud de le Voisin) par un réseau unitaire pour le centre ancien et en séparatif pour les zones urbanisées récemment (ces zones favorisant au maximum l'infiltration parcellaire des eaux de pluie). Cette station traite les effluents en provenance de Bonneuil-en-Valois.

Elle est dimensionnée pour 800 équivalents habitants et environ 717 habitants y sont raccordés, les habitants n'étant pas raccordés au réseau unitaire, possèdent un système séparatif. Les capacités de traitement des eaux usées sont suffisantes pour accueillir l'accroissement démographique de Bonneuil-en-Valois. Le Ru de Bonneuil sert d'exutoire naturel.

Les stations d'épuration contribuent à une meilleure qualité des eaux en réduisant considérablement l'impact des pollutions d'origines humaines liées aux rejets des eaux usées. Cependant, en cas de mauvais fonctionnement, elles peuvent avoir un impact sur le milieu naturel et en particulier sur les habitats aquatiques situés en aval. Par un effet de dilution, elles sont toutefois moins préjudiciables aux milieux aquatiques que les rejets dans des cours d'eau au débit beaucoup plus faible.

Par ailleurs, il serait utile localement de vérifier le type d'effluents transportés par les canalisations d'assainissement et leur impact.

A raison d'un coefficient d'imperméabilisation moyen de 0,6 et d'une pluviométrie annuelle de 564 mm, ces surfaces généreraient un volume d'eau pluviale ruisselée de $6889,82\text{m}^3$, pris en charge par le réseau. Les exigences de la police de l'eau, qui se traduisent par une régulation des débits rejetés à l'échelle de chacune des opérations d'aménagement, limitent sensiblement les effets de l'imperméabilisation sur le régime du réseau hydrographique. Ainsi avec des rejets limités à 10 l/s/ha, et un coefficient d'imperméabilisation de 0,60 la capacité totale des stockages sera au minimum de 262m^3 .

8.3.3 Les cours d'eau

Le ban communal est traversé par deux cours d'eau (l'Automne et le Ru de Bonneuil), ils contribuent aux espaces aquatiques et sont classés en zones N et Nm dans le projet de PLU, sauf pour la traversée du bourg, où le Ru de Bonneuil se situe en zone Ua ou Ub.

8.3.4 L'impact sur les zones humides

Les zones humides de la commune de Bonneuil-en-Valois sont situées à proximité et au sein du bourg, elles concernent des prairies et des boisements humides liés au cours du ruisseau de

Bonneuil et de l'Automne. L'impact des futures projets initiés dans le PLU sera faible, les secteurs susceptibles d'affecter les zones humides sont au nombre de quatre.

Par endroit, les zones urbanisées non-bâties, qui sont potentiellement constructibles, empiètent sur les zones à dominante humides, ces situations sont observables :

- au Sud à « le Berval » (Fig.17) ;
- au Nord-est à « le Voisin » (Fig.18) ;
- à Richebourg (Fig.19) ;
- à Bonneuil-en-Valois (Fig.20).

A « le Berval », à l'Est de la zone Ua, une partie non-bâtie et classée en ZDH. Il est donc possible que l'urbanisation affecte directement pour partie ou indirectement cette zone humide si elle est avérée. Il sera nécessaire de réaliser des sondages pédologiques pour vérifier la présence ou non d'une zone humide réglementaire. La partie en zone à dominante humide située en-dessous est préservée par son caractère agricole (zone A). Cette obligation est actée dans le règlement écrit et la présence des zones humides potentielles est sans ambiguïté sur le plan de zonage.



Figure 17 : Zone à dominante humide à « le Berval »

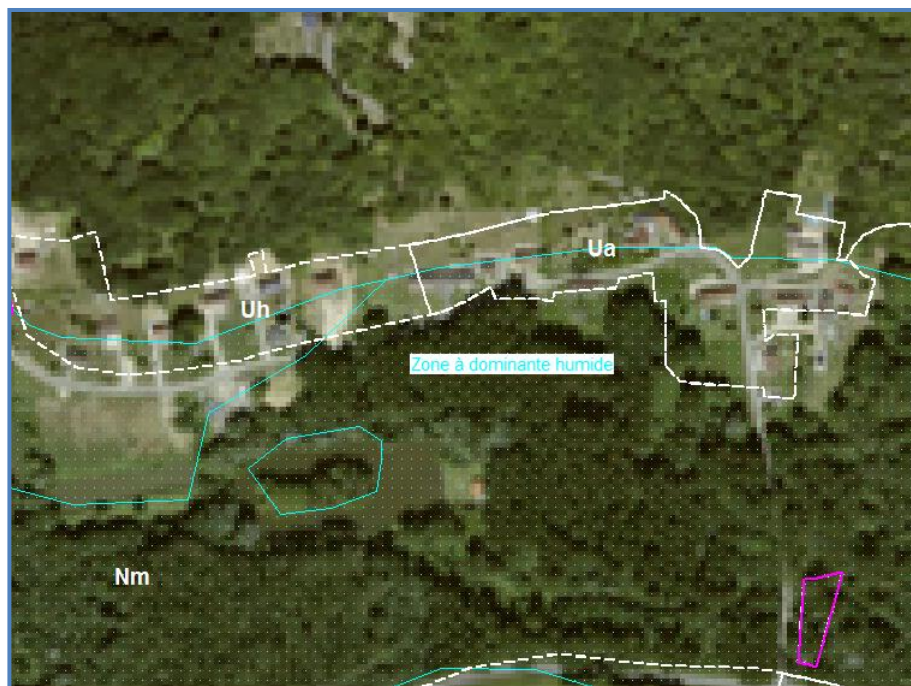


Figure 18 : Zone à dominante humide à « le Voisin »

Les zones Uh et Ua à « le Voisin », sont également en partie situées sur la zone à dominante humide de la DREAL Picardie, cependant on peut douter des impacts affectant cette dernière par la présence de la route en limite de zone urbaine.

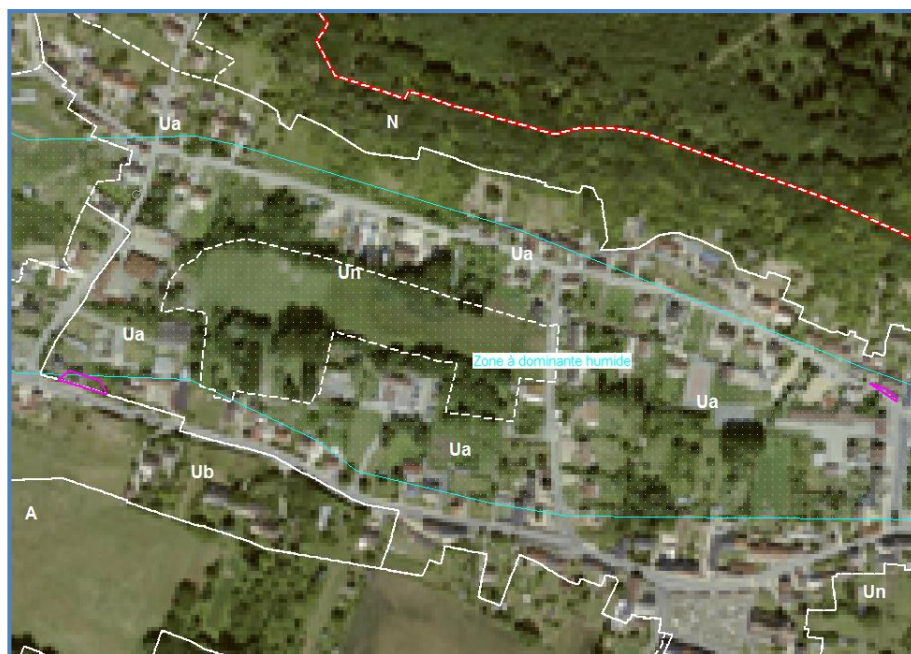


Figure 19 : Zone à dominante humide à Richebourg

A Richebourg, au niveau de la rue de la fontaine, dans la zone Ua, des parcelles libres du côté gauche en direction du hameau « le Voisin », peuvent impacter la zone à dominante humide, quant au côté droit, la route ne permet plus de continuité et donc d'impacts.



Figure 20 : Zone à dominante humide à Bonneuil-en-Valois

A l'extrémité Est du village de Bonneuil-en-Valois, dans la zone Ub, entre les N°727 et 975 de la rue de Villers (RD50) des espaces libres de constructions en bordure du ruisseau de Bonneuil, peuvent en cas d'aménagement impacter la zone humide du lit majeur.

8.4 L'impact sur les continuités écologiques

Les continuités écologiques étudiées au point 5.6, nous montrent que les corridors aquatiques et forestiers situés en marge du village ne devraient pas être atteints par les futurs aménagements. Pour la préservation des zones humides, elle est avérée réglementairement avec l'articulation du règlement graphique et écrit.

8.5 Analyse des incidences sur les zones urbanisables



Figure 21: Ancienne localisation du secteur d'extension IIAU à Bonneuil en Valois aujourd'hui supprimé

Zonage PLU	Surface	Cultures	%	Prairies	%	Haies et bosquets	%	Boisements	%
IIAU	2,036 Ha	1,092 Ha	53,65	0,389 Ha	19,14	0,216 Ha	10,63	0,339 Ha	16,58

Tableau 4 : Incidences sur l'occupation du sol



Figure 22 : Répartition de l'occupation du sol anciennement impactée par les extensions urbaines

L'extension anciennement proposée concernait essentiellement des territoires agricoles (53,65 %), comprenant des parcelles cultivées, ainsi que quelques espaces de prairies (19,14 %), des haies (10,63 %) et des boisements (16,58 %).

La zone à urbaniser IIAU représentait 0,16 % du territoire communal, soit 2,05 hectares, répartis sur le long terme.

8.5.1 L'ex zone IIAU

Située au Sud-est du village, la zone IIAU, d'une superficie de 2,05 Ha, était délimitée à l'Est et au Nord par des habitations. Ce secteur était destiné à accueillir de nouvelles habitations pour renforcer le tissu urbain sur le long terme. **Il a été abandonné afin de réduire la consommation de l'espace agricole.**

8.5.1.1 Occupation du sol

Le secteur était occupé en grande partie par des parcelles cultivées (53,65 %), puis une partie de prairies au Nord et à l'Est (19,14 %), un espace de haies et de bosquets au Nord (10,63 %) et enfin un boisement au Sud (16,58 %).

8.5.1.2 Enjeux biologiques et écosystémiques

Cet espace agricole situé en bordure du bourg n'a plus de vocation écologique particulière vis-à-vis des espèces listées au point 5.4. Néanmoins ces champs agricoles peuvent constituer un corridor de communication pour certaines espèces, bien que situés très proches du village.

Ces parcelles agricoles n'ont qu'une forte valeur agronomique, permettant des rendements céréaliers importants.

8.5.1.3 Enjeux paysagers

Le secteur visé s'inscrivait naturellement dans l'espace déjà dédié aux habitations. Son implantation aux abords proches du bourg aurait diminué son exposition et en aurait fait un lieu de transition paysagère entre un espace agricole au Sud et le village au Nord et à l'Est.

8.6 Evaluation des incidences Natura 2000

Analyses des incidences NATURA 2000/Espèces FSD - site FR2200566 - Coteaux de la vallée de l'Autonne + FR2200398 - Massif forestier de Retz				
Espèces			Analyse vis-à-vis du projet de PLU de Bonneuil-en-Valois	
Nom Latin	Habitat particulier	Evaluation Etat de conservation sur le site	Réponse du PLU	zone Ua, Ub, Uh, Up, Emplacement réservés n°1,2,3,5,6 Incidences du PLU
Rhinolophus hipposideros	forêts de feuillus ou mixtes, à	Bon	Habitat classés en N et A	Absence de l'habitat particulier
Rhinolophus ferrumequinum	Bocage, lisières	Bon	Habitat classés en N et A	Absence de l'habitat particulier
Myotis emarginatus	Chiroptères inféodés aux forêts,	Bon	Habitat classés en N et A	Absence de l'habitat particulier
Myotis myotis	milieux aquatiques et	Bon	Habitat classés en N et A	Absence de l'habitat particulier
Myotis bechsteinii	boisements linéaires	Bon	Habitat classés en N et A	Absence de l'habitat particulier
Barbastella barbastellus	milieux forestiers assez ouverts	Bon	Habitat classés en N et A	Absence de l'habitat particulier
Vertigo moulinsiana	Zone humide	Bon	Habitat classés en N et A	Absence de l'habitat particulier
Lucanus cervus	Boisements feuillus scénécents	Bon	Habitat classés en N et A	Absence de l'habitat particulier
Euplagia quadripunctaria	friches, prairies	Bon	Habitat classés en N et A	Espèce détectable en transit
Espèces supplémentaires liées au site : FR2200382 - Massif forestier de Compiègne				
Triturus cristatus	Etangs, zones humides	Défavorable	Habitat classés en N	Absence de l'habitat (ER6?)
Limoniscus violaceus	cavités basses des vieux arbres	Défavorable	Habitat classés en N	Absence de l'habitat particulier
Osmoderma eremita	Boisements feuillus scénécents	Défavorable	Habitat classés en N	Absence de l'habitat particulier
Cerambyx cerdo	Boisements feuillus scénécents	Bon	Habitat classés en N	Absence de l'habitat particulier
Dicranum viride	Boisements	Bon	Habitat classés en N	Habitat classés en N et A
Oiseaux de la ZPS : FR2212001 - Forêts picardes : Compiègne, Laigue, Ourscamps				
Pernis apivorus	Boisement ouverts, bocage	Bon	Habitat classés en N et A	Absence de l'habitat particulier
Milvus migrans		Bon		
Milvus milvus		Bon		
Circus cyaneus		Bon		
Circus pygargus		Bon		
Pandion haliaetus		Bon		
Falco columbarius		Bon		
Falco peregrinus		Bon		
Sterna hirundo	Rivière, étangs	Bon	Habitat classés en N et A	Absence de l'habitat particulier
Caprimulgus europaeus	Boisement ouverts, bocage	Bon	Habitat classés en N et A	Absence de l'habitat particulier
Alcedo atthis	Rivière, étangs	Bon	Habitat classés en N	Absence de l'habitat particulier
Dryocopus martius	Boisements	Bon	Habitat classés en N	Absence de l'habitat particulier
Dendrocopos medius		Bon	Habitat classés en N	Absence de l'habitat particulier
Lullula arborea		Bon	Habitat classés en N	Absence de l'habitat particulier
Luscinia svecica	Zones humides	Bon	Habitat classés en N et A	Absence de l'habitat particulier
Lanius collurio	friches, prairies, haies	Bon	Habitat classés en N et A	verrier si espèce présente sur l'ER6
Oiseaux supplémentaires de la ZPS : FR2212005 - Forêts picardes : massif des trois forêts et bois du Roi				
Ixobrychus minutus	Zones humides, étangs	Bon	Habitat classés en N et A	Absence de l'habitat particulier
Ciconia ciconia	Zones humides, bocage	Bon	Habitat classés en N et A	Absence de l'habitat particulier
Grus grus	Zones humides, étangs	Bon	Habitat classés en N et A	Absence de l'habitat particulier

8.6.1 Conclusion sur les incidences Natura 2000

Les caractéristiques des sites Natura 2000 ont été développées dans la première partie du rapport de présentation.

L'analyse conduite sur la figure précédente porte uniquement sur les espèces du FSD en comparaison du zonage du PLU (emplacements réservés inclus). Il faut noter que l'emplacement réservé N°6 est inclus dans un objectif de mise en valeur de l'étang et de la zone humide associée avec une gestion adéquate.

En analysant l'habitat spécifique de chaque espèce ayant justifiée la désignation des sites Natura 2000 et en détaillant chaque habitat des zones ouvertes à l'urbanisation du projet de PLU pour voir si un habitat d'espèces du FSD est présent, il est évident de conclure en l'absence d'impact direct ou indirect du projet de PLU sur ces espèces qui sont pour leur grande majorité inféodées à des biotopes spécifiques : milieux aquatiques ou humides, boisements.

Le projet de PLU de Bonneuil-en-Valois n'a ainsi aucun impact négatif sur les espèces ayant justifiées la désignation des sites Natura 2000 et permet grâce à son zonage de matérialiser et conserver durablement les espaces naturels supportant la biodiversité dont les espèces Natura 2000. Le projet de PLU ne compromet pas les objectifs de gestion et de développement du réseau Natura 2000.

8.7 La justification du zonage du PLU

- Les zones N

La zone naturelle **N** est définie comme suit par le règlement du PLU : « il s'agit d'un secteur naturel et paysager à protéger mais dont le caractère environnemental et forestier permet une occupation du sol mesurée »

- Les zones **N** regroupent les secteurs naturels, boisés ou non ;
- Un secteur **Ne** comprenant un centre équestre et comptabilisé comme un STECAL ;
- Un secteur **Ng** comprenant un gîte rural et comptabilisé comme un STECAL ;
- Un secteur **Nj** qui correspond aux cœurs d'îlot bâtis ;
- Un secteur **Nn** lié aux sites NATURA 2000 ;
- Un secteur **Ns** disposant de possibilité d'aménagement sportifs (terrain de football) et comptabilisé comme un STECAL ;

Ces milieux sont particulièrement sensibles aux équipements ou aux transformations. L'urbanisation de ces zones n'est donc pas recommandée. Il est souhaitable de n'y tolérer que de légers aménagements à finalité pédagogique (sentiers pédestres...) ou dans certains cas d'être classés en STECAL en fonction de projets avérés (vestiaires, développement d'un centre équestre...).

(Cf. justifications règlementaires pour plus de précisions.)

- Les zones U

Elles viennent englober les habitations existantes et renforcer la densification parmi les nombreuses dents creuses au sein des espaces libres et plantations.

- Le secteur **Ua** correspond au centre ancien ;
- Le secteur **Ub** comprend les extensions urbaines récentes ;
- Le secteur **Uh**, correspondant aux hameaux et écarts d'urbanisation ;
- Le secteur **Up** correspond à des secteurs d'extensions pavillonnaires ;
- Le secteur **Ux** comprend des parcelles vouées aux activités économiques.

-Les zones A

Elles englobent les espaces agricoles, les parcelles agricoles et les hameaux et écarts bâtis en zone agricole.

- La zone **A** correspondant aux espaces agricoles classiques.
- Le secteur **Ae** correspondant aux espaces agricoles concernés par le périmètre de captage ;
- Le secteur **Ap** correspondant à un espace patrimonial « le lieu restauré » disposant d'une constructibilité axée sur le développement touristique et comptabilisé comme un STECAL.

9 Le scénario zéro

9.1 Définition du scénario zéro

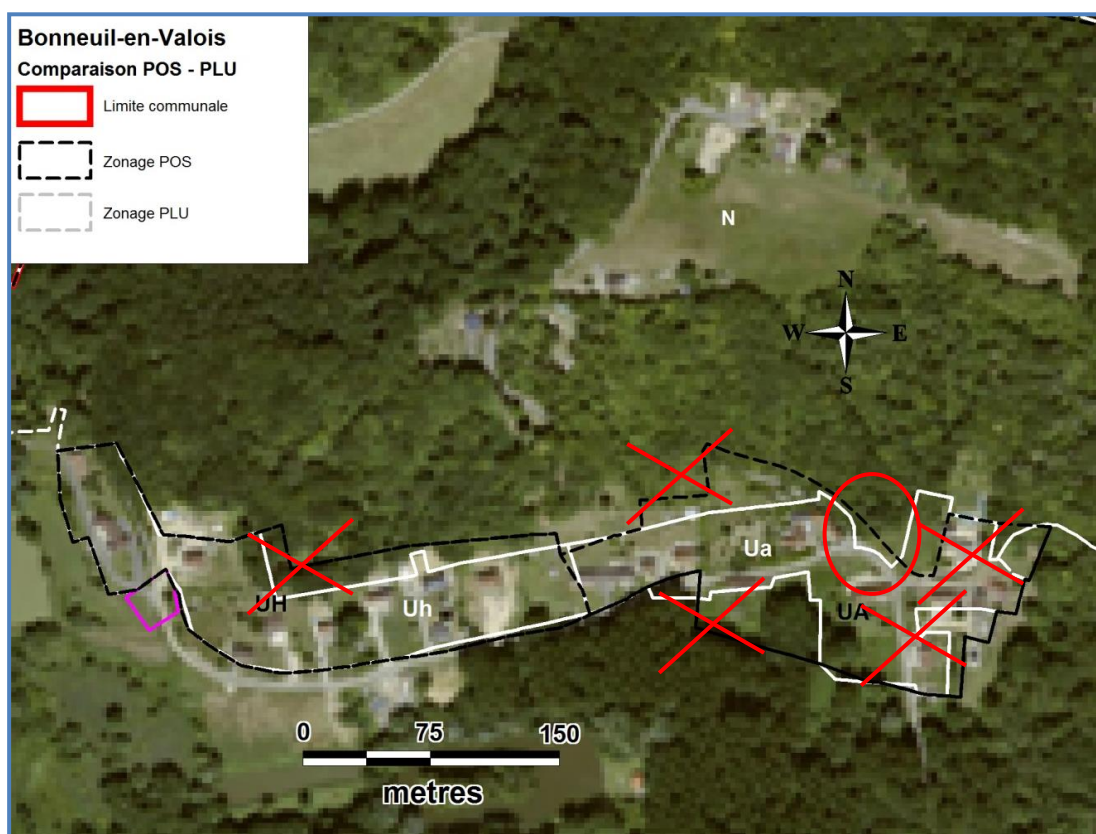
Le scénario zéro est celui d'une absence de plan local d'urbanisme : quelle serait l'évolution de l'environnement communal en l'absence de PLU ? La réponse à cette question réside dans la comparaison entre les dispositions de l'ancien plan d'occupation des sols et celles du nouveau document : le PLU constitue-t-il un progrès ?

9.2 La comparaison avec l'ancien POS

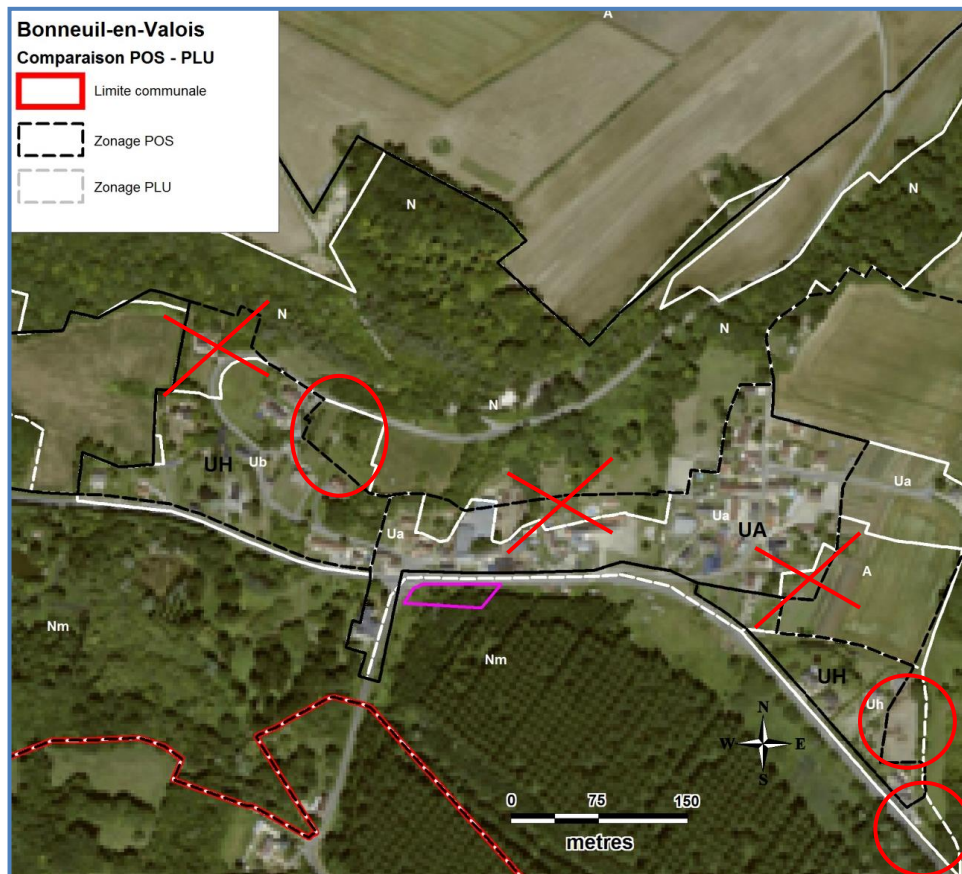
Le plan local d'urbanisme permet une meilleure maîtrise de l'occupation des sols. La zone NC du POS a permis la dispersion de quelques habitations et le mitage de l'espace ouvert par les exploitations agricoles.

Par rapport au POS, le PLU :

- Réaffirme la volonté de maîtriser l'urbanisation des franges urbaines, avec un zonage réfléchi des secteurs Ua et Ub qui reprennent en partie les secteurs UA et UH.
- Supprime :
 - La zone 1NAcr au Sud-ouest de la Briqueterie, destinée à accueillir les extensions d'activités, qui devient une zone agricole strict (A).
 - La zone ouverte à l'urbanisation INA au Sud de Bonneuil par la zone.
- Réduit :
 - Les secteurs UH de la commune par des secteurs Ua, Ub et Uh du PLU ;
 - Les secteurs UA du POS à « Le Voisin », à « Richebourg », à « Le Lonval » et à Bonneuil-en-Valois par des secteurs Ua ;
 - La zone NDb de « Le Lonval » par le secteur Nh ;
 - La zone 1NAc du château de Pondron par un secteur Np du PLU ;
 - La zone 1NA de « La Briqueterie » par les secteurs Ux et Uh.
- Conserve la protection des boisements et des marais en les classant en N.
- Réaffirme le caractère des zones NC en les classant en A.

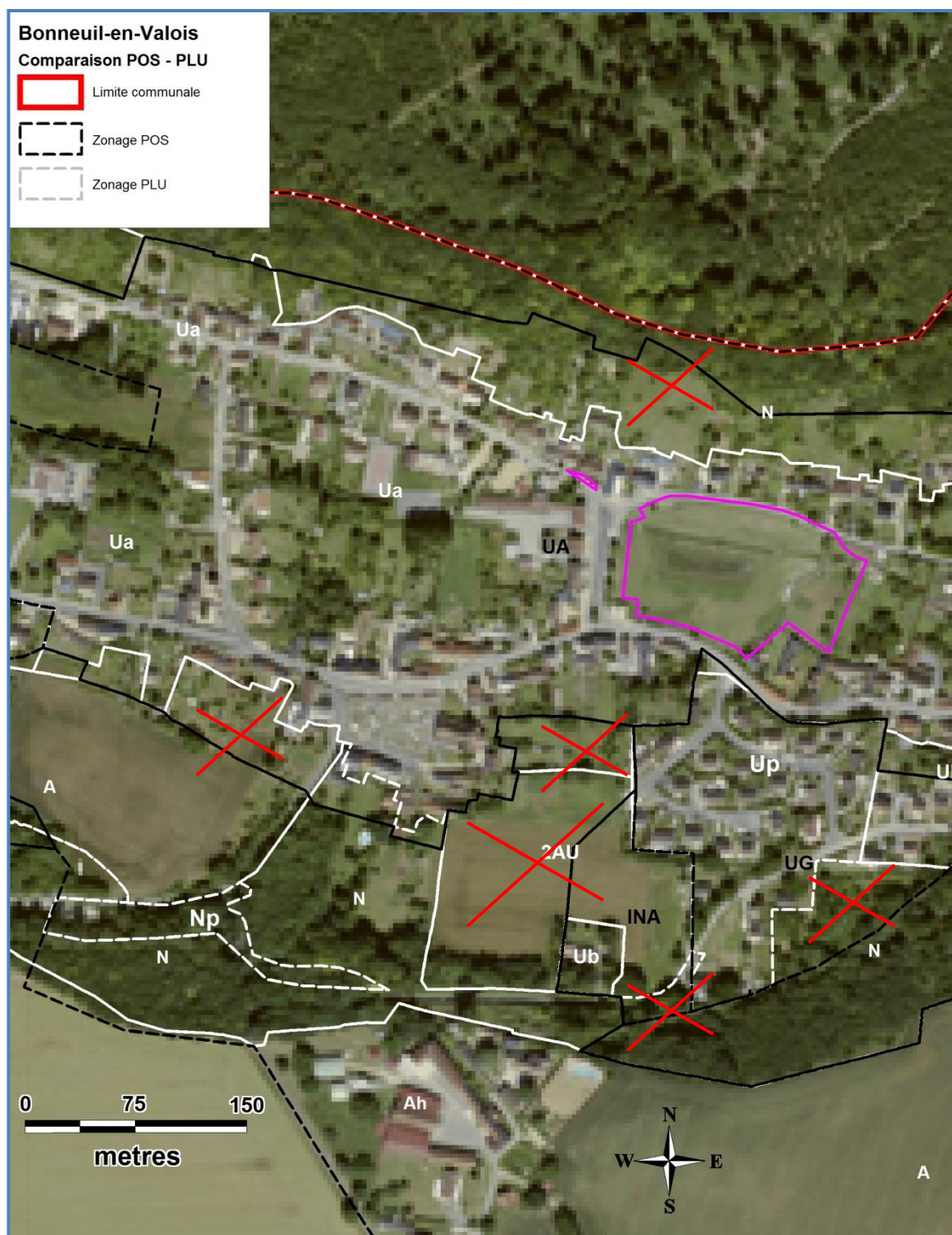


Au niveau du hameau « Le Voisin », une conversion des secteurs UA et UH du POS en Ua et Uh du PLU s'opère et se traduit par une diminution de 0.28 Ha pour la zone Uh et de 0.56 Ha pour le secteur Ua.





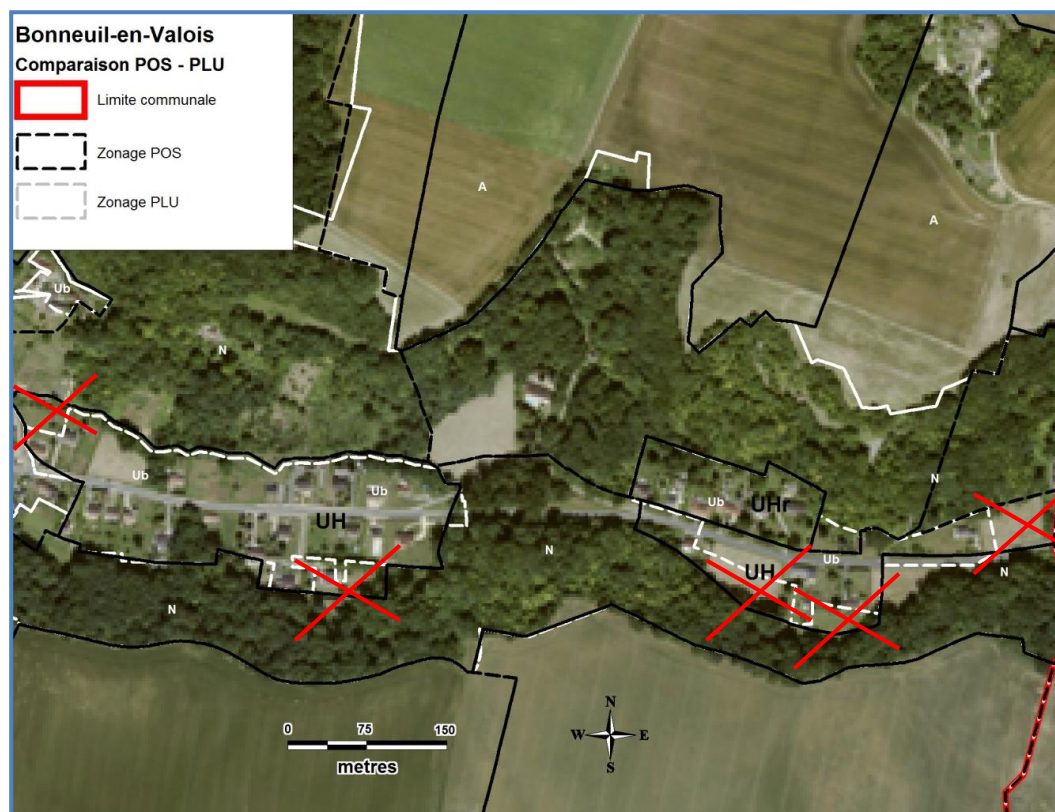
Le hameau de « Richebourg » et une partie occidentale du village de Bonneuil-en-Valois, avec la transformation des secteurs UH et UA du POS en Uh, Ua et Ub du PLU, qui permet l'optimisation de surfaces, à savoir, une baisse de 0,78 Ha des secteurs Uh et une diminution de 3,17 Ha pour les secteurs Ua et Ub.



La partie Ouest de Bonneuil-en-Valois est surtout concernée par le changement de zonage et de dénomination entre le POS et le PLU (INA devient A).



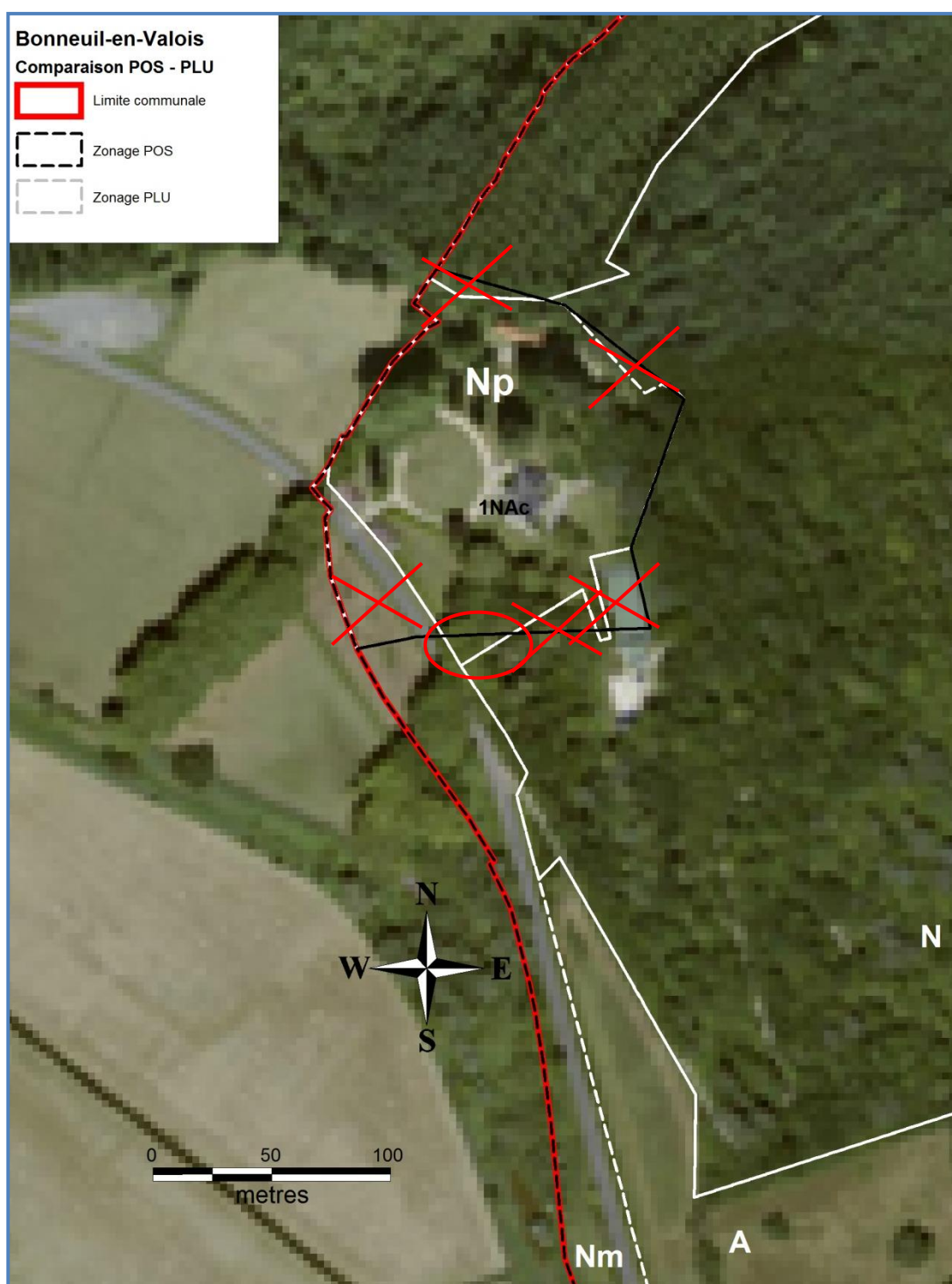
Les zones urbanisées de la partie centrale de Bonneuil-en-Valois sont modifiées de UH et UA du POS à Ub et Ua dans le PLU, avec une diminution de 1,79 Ha pour les secteurs Ub et de 1,42 Ha pour le secteur Ua.



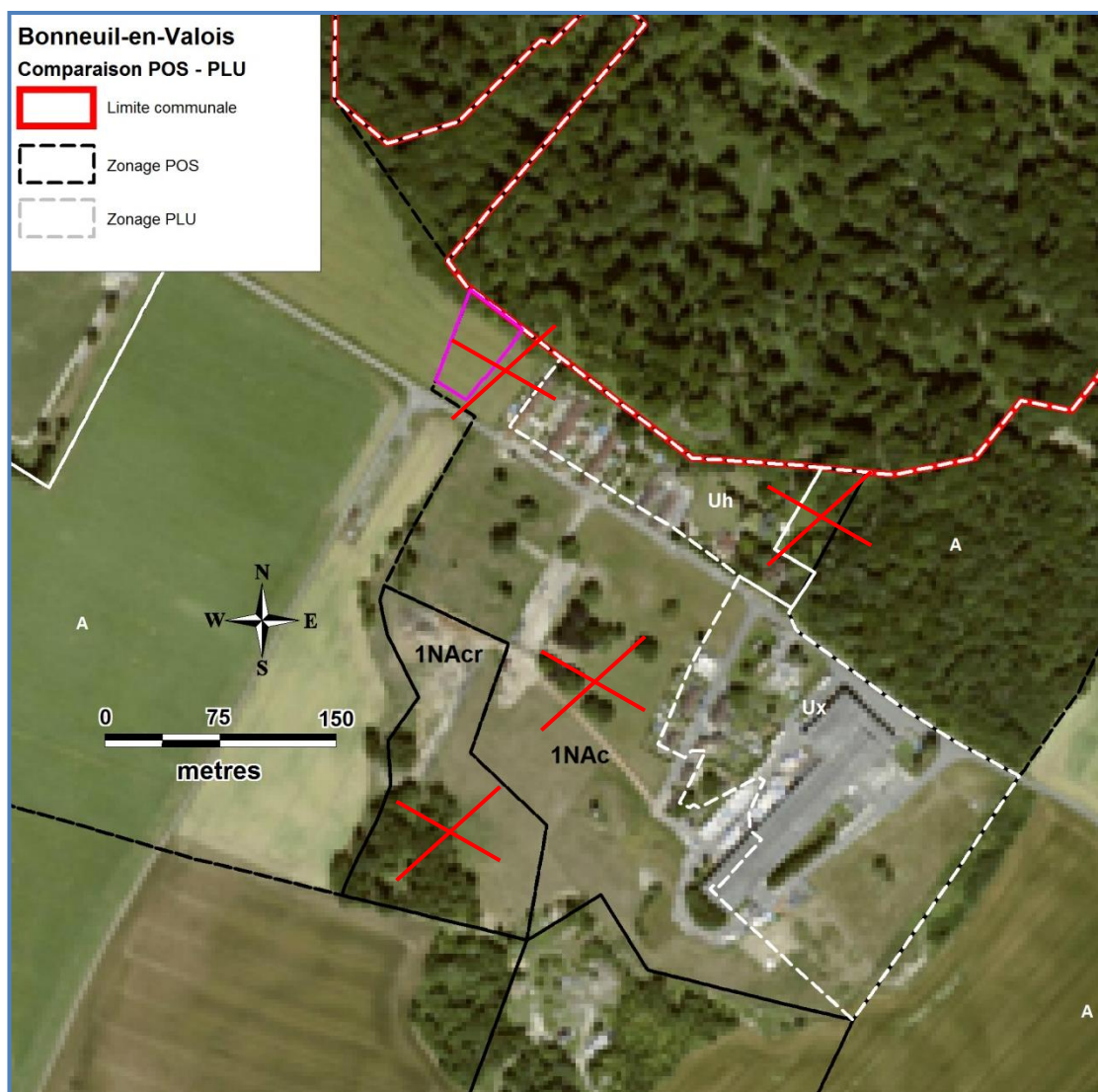
En partie orientale de Bonneuil-en-Valois, les modifications de zonage entre UHR et UH du POS en Ub du PLU, permettent la diminution de 0,49 Ha des zones urbanisées.



Le zonage de l'exploitation agricole du « Lonval », qui était en NDb dans le POS, devient une zone Nh dans le PLU, diminue de 5,23 Ha l'espace urbanisé et constructible.



Le château de « Pondron » voit également son zonage évoluer entre le POS (1NAc) et le futur PLU (N).



La zone d'activités de « la Briqueterie », au Nord-est de Bonneuil-en-Valois, voit une réduction de ses possibilités d'extension de 1,64 Ha par la disparition de la zone 1NAcr du POS et de 5,35 Ha par diminution de la zone 1NA du POS, soit au total une perte de 6,99 Ha en passant au PLU avec des secteurs Uh et Ux.

Au total, ce sont 21,37 Ha qui ont été déduits des zones urbanisées et urbanisables, ce qui démontre une volonté de maîtriser l'urbanisation.

Cette analyse a été réalisée en amont de l'arrêt du document. Il se peut que certaines parcelles de manière limitée soient reclassées ou déclassées. Dans tous les cas, l'absence de zone AU est avérée.

10 Dispositif de suivi

10.1.1 Obligation réglementaire

Au titre du décret n°2005-608 du 27 mai 2005, le plan évalué doit faire l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de son approbation.

Il est donc nécessaire de prévoir un dispositif de suivi qui permette une telle évaluation.

10.1.2 Présentation de la démarche

Il est utile d'identifier et de sélectionner les données environnementales qui sont nécessaires au suivi des incidences importantes sur l'environnement.

Il convient d'établir un **tableau de bord** et des **indicateurs** pour étayer la démarche, depuis la phase de diagnostic et tout au long des étapes de mise en œuvre. Les **indicateurs** peuvent fournir un cadre permettant d'identifier les informations pertinentes sur l'environnement.

Trois critères de base ont été retenus pour sélectionner les indicateurs de suivi :

- a pertinence et l'utilité pour les utilisateurs ;
- la facilité à être mesurés ;
- l'adaptation aux spécificités du territoire.

10.1.3 Les indicateurs

Un indicateur est la mesure d'un objectif à atteindre, d'une ressource mobilisée, d'un effet obtenu, d'un élément de qualité ou d'une variable du contexte. Il permet d'obtenir une information synthétique quantifiée, pour apprécier les divers aspects d'un projet ou d'une stratégie de développement.

Les principales qualités que doit réunir un indicateur sont :

- être pertinent (refléter la réalité et avoir un rapport direct avec un objectif
- être clair et facile à interpréter
- être précis (grandeur précise et vérifiable)
- être fiable (possibilité de comparaisons)
- être utile (appuyer le pilotage et/ou la prise de décision)

10.1.4 Le modèle de suivi

Les indicateurs de suivi présentés ci-dessous vont permettre d'évaluer l'évolution du Plan Local d'Urbanisme au regard des objectifs énoncés dans différents domaines. A terme, ces indicateurs de suivi permettront de réaliser un bilan de son application et de lancer en cas de besoin une révision du document. Ce bilan doit être effectué 9 ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme (article L.153-27 du code de l'urbanisme).

Thématiques	Indicateurs de suivi	Couverture géographique	Fréquence de suivi	Source
Développement urbain maîtrisé et utilisation économe des espaces naturels et agricoles	Autorisations d'urbanisme : nombre de logements créés/ha	Ensemble des zones U et AU	Annuelle	Données communales et SCoT
Renouvellement urbain	Evolution du nombre de logements vacants et rythme de comblement des dents creuses par rapport à l'étude effectuée dans le diagnostic	Ensemble des zones U	Triennale	Données communales
Ouverture des zones à urbaniser	Mesures des surfaces bâties - respect des OAP et des projections du PADD - critères qualitatifs (espaces verts, équipements)	Ensemble des zones AU	Triennale	Données communales ou gestionnaire des réseaux
Infrastructures et équipements	Bilan des travaux effectués	Ensemble du territoire communal	Triennale	Données communales ou gestionnaire des réseaux
Mixité sociale	Autorisations d'urbanisme : typologie des logements créés	Ensemble des zones U et AU	Annuelle	Données communales et SCoT
Diversité des fonctions urbaines	Autorisations d'urbanisme : destination des constructions réalisées	Ensemble du territoire communal	Annuelle	Données communales et SCoT
Sécurité et salubrité publique	Suivi de la qualité de l'eau distribuée	Ensemble du territoire communal	Annuelle	Agence régionale de santé
Prévention des risques naturels	Suivi et localisation des phénomènes d'inondation et/ou coulées d'eau boueuse	Ensemble du territoire communal	Annuelle	La commune
Mobilité, déplacement et réduction des gaz à effet de serre	Evolution des statistiques sur les modes de transport des habitants	Ensemble du territoire communal	Variable (selon la parution des données INSEE)	Données INSEE
Protection des paysages	Mise en œuvre de l'article 13 du règlement du PLU et des OAP dans les autorisations d'urbanisme	Ensemble du territoire	Annuelle	La commune
Protection de la biodiversité	Etat des ripisylves	La commune	Triennale	Bureau d'études, ONCFS ou commune

Tableau 5 : Tableau des indicateurs de suivi des incidences du PLU de Bonneuil-en-Valois sur l'environnement

11 Résumé non-technique

Depuis 2005, les incidences des Plans locaux d'Urbanisme (PLU) sur les sites Natura 2000 doivent être étudiées selon la méthode d'une évaluation environnementale. Le PLU de Bonneuil en Valois est susceptible d'avoir un impact sur son patrimoine naturel et il convient de guider le PLU dans un esprit de développement durable.

Bonneuil en Valois est une commune qui présente trois types de nuisances : olfactives, visuelles et sonores. Celles-ci sont issues des axes de communication (routes) et des activités agricoles. Cependant les gênes engendrées sont minimales.

La richesse naturelle de Bonneuil-en-Valois est caractérisée par un site Natura 2000, des zones humides et d'autres milieux non déclarés d'intérêt communautaire (ZNIEFF et ZICO). Ceux-ci sont constitués des milieux suivants :

- l'Automne et le Ru de Bonneuil ;
- les marais et les mares forestières ;
- les prairies maigres de fauches ;
- les forêts alluviales ;
- les massifs forestiers ;
- les zones de cultures.

Ces milieux sont autant d'habitats qui abritent ou sont susceptibles d'abriter une faune et une flore d'intérêt communautaire :

- des chiroptères : Grand murin... ;
- des insectes : Ecaille chinée, Lucarne Cerf-volant.

Les enjeux de chacun d'eux ont été exposés dans cette évaluation environnementale. Ils engendrent des modes de gestion particuliers qu'il convient de prendre en compte lors du zonage et de l'établissement du règlement du PLU, vis-à-vis du DOCOB du site Natura 2000.

Le PLU par son zonage Ua, Ub et Uh est à l'origine de plusieurs impacts directs ou indirects : la destruction de quelques boisements, l'imperméabilisation des sols, la modification et/ou l'intensification d'activité et les pollutions et dégradations. Le règlement prend des mesures concernant l'impact paysager ainsi que pour la gestion des eaux pluviales (imperméabilisation) et des eaux usées (pollution). Néanmoins, nous pouvons estimer que ces impacts sont un moindre mal et concernent essentiellement des espaces considérés comme des dents creuses dans un environnement urbain affirmé. La comparaison POS/PLU permet de mettre en évidence un réel gain surfacique des espèces naturels et agricoles suite à réduction des emprises constructibles.

Cette présente évaluation environnementale prévient et complète le PLU sur les précisions de son zonage et les limites des zones humides du rapport de présentation. Elle confirme la non atteinte aux espèces et habitats d'intérêt communautaires.

En conclusion, le PLU à travers le PADD tient compte des particularités du patrimoine naturel de Bonneuil-en-Valois. Le zonage montre la volonté de structurer et de densifier l'existant tout renforçant la conservation des secteurs naturels, agricoles et forestiers.

Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est impacté par les zones urbaines et aucune zone de développement n'est proposée. Le site Natura 2000 est pris en compte par le zonage et le règlement, permettant au réseau de se développer et d'atteindre ses objectifs de conservation.

Il s'inscrit, à son niveau, dans une logique de développement durable et dans les orientations fixées par la loi Grenelle I et II. La reconnaissance des enjeux écologiques présents, la gestion, l'entretien des milieux naturels remarquables doivent être mis en avant par un effort de vulgarisation de la municipalité et de la structure animatrice du document d'objectifs Natura 2000.