

PLAN LOCAL D'URBANISME



ASPACH-LE-BAS

1.b. Évaluation environnementale



Élaboration approuvée par délibération du Conseil Municipal
du 27 juin 2022



Le Maire



Maurice LEMBLE

Juin 2022

CONTACTS

Réalisation

Lionel SPETZ, chargé d'études Ecologue

Cathy GUILLOT, chargée d'étude Géographe cartographe

Sébastien COMPERE, assistant d'études Ecologue

Bureau d'études **ECOSCOPI**

9 rue des Fabriques

68470 Fellinging

secretariat@ecoscop.com

Tél. 03 89 55 64 00

www.ecoscop.com

A. LA DEMARCHE	6
1. CADRE REGLEMENTAIRE	7
2. OBJECTIFS DE L’EVALUATION ENVIRONNEMENTALE / PRINCIPE DE LA DEMARCHE	7
3. METHODOLOGIES RETENUES	8
3.1. Inventaires et valorisation des données existantes	8
3.2. Grille d’analyse et évaluation des incidences	8
3.3. Définition de mesures	9
3.4. Indicateurs de suivis	10
4. PRINCIPALES DIFFICULTES RENCONTREES	10
B. RESUME NON TECHNIQUE	11
1. ANALYSE DES ENJEUX	12
C. ANALYSE DE LA COHERENCE INTERNE DU PROJET	33
1. SYNTHESE DE L’ETAT INITIAL ET DES ENJEUX IDENTIFIES	34
1.1. Milieu physique	34
1.2. Milieux naturels.....	34
1.3. Paysage et patrimoine.....	35
1.4. Santé publique	35
1.5. Risques naturels et technologiques	36
1.6. Hiérarchisation des enjeux identifiés	36
2. ANALYSE DU DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL AU REGARD DES OBJECTIFS DU GRENELLE	38
2.1. Analyse du diagnostic.....	38
2.2. Prise en compte des objectifs du Grenelle.....	38
3. ANALYSE DU PADD.....	39
3.1. Orientations générales concernant l’urbanisme et l’habitat	39
3.2. Orientations générales concernant l’équipement commercial, le développement économique, les équipements et les loisirs	41
3.3. Orientations générales concernant les transports, les déplacements et le développement des communications numériques	41
3.4. Orientations générales concernant la gestion des espaces naturels, agricoles et forestiers, et la prise en compte des continuités écologiques	42
3.5. Orientations générales concernant le paysage	43
3.6. Objectifs chiffrés de modération de la consommation de l’espace et de lutte contre l’étalement urbain.....	44
3.7. Analyse de la prise en compte des enjeux de l’EIE dans le projet du PLU	44
3.8. Conclusion	45
D. EVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET SUR L’ENVIRONNEMENT	46

1.	EVALUATION DE LA PARTIE REGLEMENTAIRE	47
1.2.	Gestion de la ressource en eau	50
1.3.	Gestion économe de l'espace	52
1.4.	Préservation des milieux naturels	53
1.5.	Préservation des paysages et du patrimoine bâti	70
1.6.	Transports, déplacements et développement des communications numériques	74
1.7.	Performances énergétiques	76
1.8.	Nuisances, risques naturels et technologiques	76
2.	EVALUATION DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP)	81
2.1.	OAP Habitat	81
2.2.	OAP Économique	82
2.3.	Conclusion	82
3.	ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES	83
3.1.	Documents cadre avec un rapport de compatibilité	83
3.2.	Documents cadres avec un rapport de prise en compte	92
3.3.	Autres documents cadres	95
E.	EVALUATION DES INCIDENCES SUR NATURA 2000	96
1.	CADRE REGLEMENTAIRE	97
1.1.	Le réseau Natura 2000	97
1.2.	Cadre réglementaire et méthodologique	97
2.	LES SITES NATURA 2000	99
2.1.	Directive Faune Flore Habitats : Zone Spéciale de Conservation (ZSC)	99
3.	EVALUATION DES INCIDENCES	100
3.1.	Effets possibles sur les habitats d'intérêt communautaire	100
3.2.	Effets directs et indirects possibles sur les espèces	100
3.3.	Conclusion sur Natura 2000	101
F.	BILAN ENVIRONNEMENTAL, MESURES ET SUIVI	102
1.	PREAMBULE	103
2.	SYNTHESE DES INCIDENCES	104
3.	SYNTHESE DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE PROJET DE PLU	108
3.1.	Éléments pris en compte	108
3.2.	Mise en œuvre de la séquence ERC (Éviter-Réduire-Compenser)	111
3.3.	Évolution du PLU suite à l'enquête publique et à la consultation des PPA	113
4.	SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU PLU	117
G.	ANNEXES : EXPERTISE ZONES HUMIDES 2016 ET COMPLEMENTS 2020	119
1.	INTRODUCTION	121
2.	CADRE JURIDIQUE	122

2.1.	Cadre général	122
2.2.	Orientations fondamentales du SDAGE Rhin Meuse	123
2.3.	Rubrique de la nomenclature Loi sur l'Eau visée	124
3.	ETAT DES LIEUX.....	126
3.1.	Eléments de contexte.....	126
3.2.	Méthodologie.....	127
3.3.	Approche par les habitats et la flore.....	129
3.4.	Approche par la pédologie	133
3.5.	Conclusion	139
4.	ANNEXES	140
5.	RESULTATS DES SONDAGES COMPLEMENTAIRES DE 2020	145

A. LA DEMARCHE

1. CADRE REGLEMENTAIRE

La commune d'Aspach-le-Bas est concernée par un site Natura 2000, la Zone Spéciale de Conservation « Vallée de la Doller ». Pour cette raison, et en vertu de l'article L.104-2 du Code de l'Urbanisme relatif aux documents d'urbanisme soumis à la procédure d'évaluation environnementale, la commune doit procéder à une évaluation environnementale dans le cadre de l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Selon l'article 6 de la Directive « Habitats-Faune-Flore » 92/43 du 21 mai 1992, « **tout plan (...), non directement lié à la gestion du site mais susceptible de l'affecter de façon significative, fait l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences** ».

Le droit français transpose cet article dans différents textes :

- Article L.414-4 du Code de l'Environnement (modifié par la loi « responsabilité environnementale » du 1^{er} août 2008) : la réalisation d'une évaluation environnementale est nécessaire dès lors que le PLU permet des projets susceptibles d'affecter un site Natura 2000.
Cela s'applique aussi aux révisions simplifiées et aux modifications des documents d'urbanisme si les changements envisagés portent sur de nouveaux travaux, ouvrages ou aménagements sur un site Natura 2000 ou en périphérie.
- Décret n°2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 : l'article R.414-19 fixe la « *liste nationale des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations et interventions qui doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000 [...]* ». Ainsi (I-1), « *les plans, schémas, programmes et autres documents de planification soumis à évaluation environnementale au titre du I de l'article L.122-4 du Code de l'Environnement et de l'article L.121-10 du Code de l'Urbanisme* ».

L'ensemble des pièces qui composent le projet de PLU (rapport de présentation, PADD, OAP, zonage et règlement) a été élaboré par l'Agence Départementale d'Aménagement et d'Urbanisme du Haut-Rhin (ADAUHR). Les dernières versions du règlement, du document relatif aux Opérations d'Aménagement et de Programmation (OAP), du rapport justificatif et du zonage ont été transmises en date du 21 janvier 2021.

L'état initial de l'environnement a été réalisé par l'ADAUHR en 2017 puis complété et mis à jour en 2020.

2. OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE / PRINCIPE DE LA DEMARCHE

L'évaluation environnementale s'inscrit dans un objectif de prévention des impacts environnementaux et de cohérence des choix d'aménagements, en amont de la réalisation des projets d'urbanisme. Elle s'intéresse à l'ensemble des potentialités ou décisions d'aménagement concernant le territoire, et donc à la somme de leurs incidences environnementales, contrairement à l'étude d'impact qui analysera ensuite chaque projet individuellement.

La présente étude intègre ainsi :

- **l'évaluation environnementale du document d'urbanisme,**
- **l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000.**

L'exercice de l'évaluation environnementale consiste à confronter le projet de territoire défini dans le Plan Local d'Urbanisme (PLU) aux enjeux environnementaux identifiés lors de l'état initial de l'environnement.

Ainsi, l'évaluation se base sur les documents du rapport de présentation, en particulier sur l'Etat Initial de l'Environnement, et analyse l'ensemble des documents constitutifs du PLU : Plan d'Aménagement et de

Développement Durable (PADD), Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), zonage et règlement.

L'évaluation porte sur l'ensemble des rubriques énoncées dans la réglementation. Elle vérifie la comptabilité du projet avec les différents plans et programmes et énonce les incidences possibles du projet de PLU sur l'environnement.

En cas d'impacts sur les différentes composantes environnementales, un programme de mesures d'insertion environnementale est ensuite proposé à la commune. Il existe différents types de mesures :

- Des mesures d'évitement et de réduction, proposant de nouvelles alternatives au projet d'aménagement ;
- Des mesures compensatoires, imaginées dans le but de compenser les impacts négatifs résiduels après application des mesures précédentes.

La prise en compte de l'environnement dans le projet de PLU et l'élaboration du dossier d'évaluation environnementales ont été menées parallèlement, selon le processus itératif.

3. METHODOLOGIES RETENUES

3.1. Inventaires et valorisation des données existantes

La mission d'ECOSCOP consiste à s'appuyer sur les données existantes de l'état initial de l'environnement pour effectuer l'évaluation environnementale. Des relevés de terrain ont été effectués au moment de l'analyse de l'état initial de l'environnement (à savoir l'occupation du sol ou autrement dit la connaissance de l'agencement du territoire).

3.2. Grille d'analyse et évaluation des incidences

L'évaluation des incidences du projet nécessite de s'appuyer sur les enjeux identifiés dans l'analyse de l'état initial de l'environnement. Ainsi, pour chaque thème se pose la question des incidences prévisibles, directes ou indirectes, du projet sur l'enjeu environnemental.

Thèmes analysés

Les enjeux environnementaux identifiés lors du diagnostic ont été structurés selon 7 thèmes principaux qui intègrent également les objectifs du Grenelle de l'Environnement.

Les thèmes analysés lors de l'évaluation environnementale du projet de PLU sont les suivants :

- Qualité de la ressource en eau
- Gestion économe de l'espace
- Préservation des milieux naturels et leur fonctionnalité
- Paysage et patrimoine bâti
- Transports, déplacements et développement des communications numériques
- Performances énergétiques
- Nuisances, risques naturels et technologiques

Niveaux d'incidences

Le principe de la démarche itérative dans l'évaluation environnementale vise à identifier les incidences prévisibles du projet lors de son élaboration, afin de pouvoir les éviter en modifiant le projet initial. Des adaptations et modifications du projet ont été réalisées en cours d'élaboration grâce aux allers-retours

réguliers entre le cabinet d'urbanisme et le bureau d'études en charge de l'analyse ; l'objectif premier étant d'améliorer la prise en compte de l'environnement dans le projet de la collectivité.

L'évaluation environnementale traduit plusieurs niveaux d'incidences : **incidence positive (ou potentiellement positive)**, **incidence négative**, **incidence mitigée**, **incidence positive, négative ou neutre selon les modalités de mise en œuvre, sans effet ou négligeable**.

En cas d'incidence négative, le degré d'intensité est précisé : faible, moyen, fort.

La nature de chaque incidence est précisée en termes de type (direct/indirect) et de durée (permanente/temporaire).

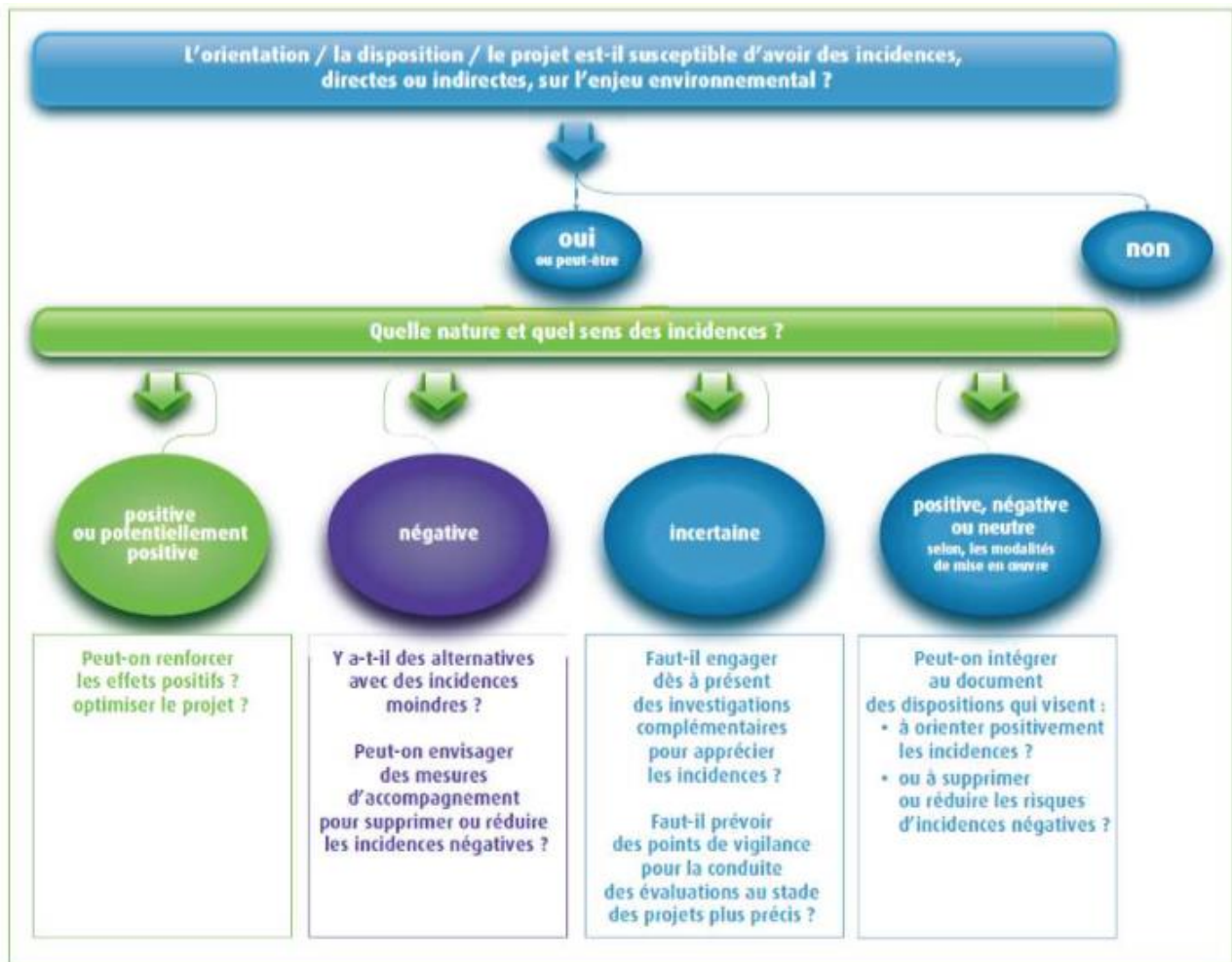


Figure 1: Principes de questionnement des orientations du projet (CGDD, Le Guide, 2011)

3.3. Définition de mesures

Des mesures d'évitement et de réduction des incidences ont été intégrées directement au projet à travers les OAP, le règlement écrit ou le zonage. Ainsi, la modification de certains éléments (OAP, zonage) en cours d'élaboration du projet a permis d'éviter certaines incidences, sur la trame verte et les milieux naturels notamment.

3.4. Indicateurs de suivis

D'après le Code de l'Urbanisme, au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation doit définir des critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du plan. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du PLU sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant et à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et à envisager si nécessaire les mesures appropriées.

Les indicateurs de suivi sont des données quantitatives ou qualitatives à un temps t qui permettent de caractériser une situation évolutive, une action ou les conséquences d'une action, de manière à les évaluer et à les comparer à leur état initial à différentes dates. Ils possèdent donc un rôle non négligeable dans le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre du PLU, notamment en ce qui concerne ses incidences et ses dispositions en termes d'environnement. Ils auront pour rôle de montrer et d'évaluer les conséquences directes du document d'urbanisme sur le territoire. Afin de visualiser rapidement les évolutions du territoire liées à l'urbanisme, les indicateurs doivent correspondre à un outil simple à mettre en œuvre et à évaluer.

La définition et l'adaptation des indicateurs dans l'évaluation environnementale doit tenir compte des différentes caractéristiques du territoire (milieux naturels et agricoles, milieu physique, paysages, qualité de l'air, risques, énergie...). Ces indicateurs sont le reflet de l'originalité du territoire et sont donc variables selon les territoires.

A noter que les indicateurs ne doivent pas être définis si des fluctuations trop importantes des valeurs indicatrices sont possibles. C'est notamment le cas en ce qui concerne les espèces protégées par exemple.

4. PRINCIPALES DIFFICULTES RENCONTREES

Les principales difficultés rencontrées sont liées à l'analyse de la compatibilité du projet de PLU avec le SCoT, qui a demandé une attention plus particulière dans la mesure où des superficies non négligeables de zones urbanisables étaient situées hors T0. Un travail d'ajustement du T0 selon les indications fournies par le DOO du SCoT a été nécessaire afin d'analyser correctement les superficies en extension et donc la compatibilité du PLU avec le SCoT.

B. RESUME NON TECHNIQUE

1. ANALYSE DES ENJEUX

L'analyse de l'état initial du site et de l'environnement est la première étape de l'évaluation environnementale du projet de PLU. Elle consiste à distinguer les enjeux principaux, décelés lors du diagnostic. Ces enjeux sont liés au milieu physique, aux milieux naturels et agricoles, au paysage et au patrimoine bâti, à la santé publique et aux risques naturels et technologiques.

Tableau 1 : Synthèse des enjeux identifiés lors de l'état initial de l'environnement

Rubrique	Enjeux généraux	Enjeux pour la commune	Contraintes règlementaires
Milieu physique			
Hydrographie	Atteinte des objectifs de bonne qualité des cours d'eau	Garantir ou restaurer les espaces de liberté des cours d'eau Respecter les zones inondables	Compatibilité SDAGE Rhin-Meuse Compatibilité SAGE Doller
Ressources en eau	Atteinte des objectifs de bonne qualité des masses d'eaux souterraines Utilisation raisonnée de la ressource en eau	-	Atteinte des objectifs DCE Compatibilité SDAGE Rhin-Meuse Compatibilité SAGE Doller et SAGE III-Nappe-Rhin (eaux souterraines)
Ressources du sol et du sous-sol	Gestion économe du sol et du sous-sol Réduction de l'imperméabilisation des sols	Traiter la question de l'évolution possible des gravières et anciennes glaisières	Prise en compte du schéma régional des carrières
Milieux naturels			
Périmètres d'inventaire et de protection du patrimoine remarquable	Préservation du patrimoine naturel remarquable	Préservation du patrimoine remarquable (gravières, site N2000 du barrage du Michelbach)	Outil réglementaire sur les espaces protégés Evaluation des incidences pour Natura 2000
Milieux naturels, faune et flore	Préservation de la biodiversité ordinaire	Maintien des espaces boisés, protection des ripisylves et entretien des berges	Prise en compte du schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités
Zones humides	Préservation des zones humides	Protection des ripisylves et entretien des berges	Compatibilité SDAGE Rhin-Meuse Compatibilité SAGE Doller
Réseau écologique	Préservation et remise en bon état des continuités écologiques	Prise en compte des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques du territoire	Prise en compte du SRADET Grand Est
Paysages et patrimoine			
Occupation du sol	Préservation des espaces agricoles et ruraux Gestion économe de l'espace	Modérer la consommation foncière et lutter contre le mitage	Prise en compte du PRAD (Plan régional de l'agriculture durable)
Unités paysagères	Préservation des paysages identitaires	Mettre en valeur les entrées de villes Poursuivre l'aménagement des gravières Mettre en valeur la zone de confluence des cours d'eau du village	-
Atouts et sensibilités paysagères	Préservation et valorisation du patrimoine bâti	Développer la trame arborée le long des cours d'eau, des voies de communication	
Approche visuelle	Prise en compte des paysages sensibles à la vue	Protéger les unités paysagères exemptes de signes urbains ou technologiques	
Protections en matière de paysage	Préservation du patrimoine paysager remarquable	Eviter la disparition des espaces naturels périurbains	Pas de monuments historiques et de sites classés / inscrits
Santé publique			
Alimentation en eau potable	Garantie d'une eau potable de bonne qualité	Prendre en compte les périmètres de protection de captages d'eau potable	Compatibilité SDAGE Rhin-Meuse Compatibilité SAGE Doller

		Prendre en compte les capacités actuelles des réseaux et éventuellement anticiper les nouveaux besoins	
Assainissement	Gestion adaptée des effluents	Prendre en compte les capacités actuelles des réseaux et éventuellement anticiper les nouveaux besoins	
Qualité de l'air	Préservation de la qualité de l'air	Favoriser les alternatives au « tout voiture »	Respect des normes en matière de qualité de l'air
Pollutions des sols	Préservation de la qualité des sols et préventions contre les risques de pollutions	-	-
Expositions aux bruits	Préservation de la qualité de l'ambiance acoustique	-	Règlementation spécifique en matière d'isolation phonique des constructions
Gestion des déchets	Gestion durable des déchets	-	Prise en compte du plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés
Energie	Gestion économe de l'énergie Prévention des changements climatiques	Opportunité de jouer un rôle dans la mise en œuvre du plan de rénovation énergétique des équipements communaux	Prise en compte du SRADET Grand Est Prise en compte du PCAET du Pays Thur Doller
Risques			
Risques naturels	Protection des biens et des personnes	Respecter les zones inondables	Prise en compte des zones inondables de la vallée de la Doller (PPRI de la Doller annulé le 2 février 2018)
Risques technologiques			-

2. COHERENCE DU PROJET, ARTICULATION ET COMPATIBILITE AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

Cohérence interne

La **cohérence interne** entre les différentes pièces du PLU est globalement bonne. La quasi-totalité des orientations affichées dans le PADD sont retranscrites dans les autres pièces du PLU.

Par ailleurs, le projet de PLU prend bien en compte les principaux **enjeux identifiés par le diagnostic environnemental** réalisé sur le territoire. Ainsi, on constate l'intégration de la majorité des enjeux liés au milieu physique, aux milieux naturels et au paysage, au patrimoine bâti, mais aussi liés aux questions de santé publique et de prise en compte des risques naturels et technologiques dans les orientations développées dans le PADD. Ces orientations sont ensuite mises en application dans les différentes pièces du PLU (règlement, zonage, OAP).

L'analyse des outils réglementaires (règlement écrit, zonage, OAP) élaborés par la collectivité permettra de justifier plus précisément la bonne prise en compte ou non des enjeux environnementaux et les incidences du projet sur l'environnement.

À noter que pour certains projets mis en avant dans le PADD, le PLU ne dispose pas directement de leviers d'action. C'est le cas par exemple de la possibilité d'une éventuelle réactivation de la ligne ferroviaire ; cependant, les dispositions du PLU n'empêchent pas pour autant la mise en œuvre de cette potentialité.

Le projet de PLU d'Aspach-le-Bas prend en compte les **objectifs du Grenelle**, notamment en ce qui concerne la gestion économe des espaces agricoles, naturels et forestiers (à travers la limitation de l'étalement urbain, l'étude du potentiel de densification, mais avec des réserves quant à certains milieux naturels, voir ci-avant), la prise en compte des zones inondables (zonage et règlement), la prise en compte des déplacements doux (OAP), la préservation des espaces agricoles et forestiers (zonage et règlement), la protection des espaces

naturels et paysagers (zonage et règlement), la préservation de la trame verte et bleue (PADD). Par ailleurs le règlement n'apporte aucune contrainte concernant l'amélioration de la performance énergétique des constructions et la mise en place de dispositifs de production d'énergies renouvelables. Toutefois, la prise en compte du développement des communications numériques, (déploiement du haut débit par exemple) n'est pas précisée dans le projet de la collectivité.

Les **OAP** prennent bien en compte les enjeux environnementaux. Elles définissent des prescriptions qui garantissent aux secteurs de projets un aménagement de qualité, permettant de minimiser les incidences sur l'environnement. En apportant des éléments complémentaires à ceux présents dans le règlement, les OAP permettent de s'adapter aux enjeux et aux particularités des sites. C'est le cas par exemple de l'OAP Habitat qui adapte l'aménagement de la zone en raison de sa proximité avec la RD83.

Les incidences des OAP sont globalement positives, notamment en ce qui concerne l'insertion paysagère des zones d'extension, la prise en compte des mobilités, des risques, nuisances et pollutions, la gestion de la ressource en eau et l'optimisation de la performance énergétique des constructions.

De faibles incidences sont à noter pour l'OAP Habitat en raison de la consommation de 1,8 ha d'espaces naturels d'intérêt (prairies, vergers).

En termes de densification urbaine, les OAP s'alignent sur le SCoT en fixant une densité minimale de 25 logements / hectare.

Cohérence externe

Le projet de PLU est globalement compatible avec le **SRADDET Grand Est**. La majorité des règles générales relatives à l'environnement sont retranscrites dans les pièces du PLUi. Les règles relatives au climat et à l'énergie, à la biodiversité et la gestion de l'eau, la gestion des espaces, ainsi qu'au transport et aux mobilités sont traduites de manière satisfaisante au sein du règlement et des OAP.

Concernant la compatibilité du PLU avec les règles liées à la préservation de la trame verte et bleue, et des zones humides, voir le chapitre consacré au SRCE, au SDAGE et au SAGE.

Concernant la gestion des déchets, la redevance incitative, mise en place par la CCTC, intègre l'objectif de réduction de la production de déchets à la source et l'augmentation du tri et du compostage individuel. De ce fait, la politique menée sur le territoire de la CCTC s'inscrit dans les objectifs du SRADDET et le projet de PLU ne remet pas en cause l'atteinte de ces objectifs.

Concernant la réduction des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation énergétique, le PADD affiche la volonté de la municipalité de développer les solutions alternatives en matière de déplacement. Elle tient également à laisser ouverte la possibilité d'une réactivation de la ligne ferroviaire Cernay-Sentheim. Ces orientations qui sont en faveur de la limitation des déplacements et de l'utilisation de transports moins polluants contribuent à limiter les émissions de gaz à effet de serre.

Par ailleurs, le règlement rappelle que la réglementation thermique en vigueur devra être appliquée. L'OAP Habitat préconise l'optimisation des apports solaire pour les nouvelles constructions. Le PADD affiche la volonté d'intégrer aux constructions des dispositifs d'isolation et/ou de production d'énergie renouvelables. Concernant la réduction de la consommation foncière à l'horizon 2030, la commune d'Aspach-le-Bas a fait un effort considérable en réduisant de manière significative (25 ha) les zones à urbaniser inscrites initialement dans le POS.

Le projet est également compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion de la ressource en eau équilibrée définies par le **SDAGE Rhin-Meuse** (garantir la bonne qualité des eaux, utilisation raisonnable de la ressource en eau, ...). Il prend de plus en compte le risque d'inondation présent sur le ban communal : description et localisation du risque dans l'état initial de l'environnement, règles du PLU en cohérence avec les dispositions définies dans le cadre des études techniques du Plan de Prévention des Risques Inondation du bassin versant de la Doller aujourd'hui annulé, représentation des zones inondables au plan de zonage.

De la même façon que le projet de PLU est compatible avec le SDAGE, il l'est également avec le **SAGE de la Doller**. Plus précisément, l'ensemble des zones humides remarquables et des zones humides ordinaires

prioritaires inventoriées dans le cadre des études préalables du SAGE bénéficient d'une protection au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.

Le projet de PLU est également compatible avec le **PGRI Rhin Meuse**. Le PPRI de la Doller, approuvé par arrêté préfectoral du 30 avril 2014 a été annulé par la Cour administrative d'appel de Nancy le 8 février 2018. L'annulation ne portant pas sur le fond des études, l'aléa inondation identifié dans le cadre des études PPRI demeure et doit être pris en compte par l'application du PGRI.

Le projet de PLU limite les risques liés aux inondations par la prise en compte des zones inondables délimitées lors de l'élaboration tant au niveau du PADD que de sa traduction réglementaire. Les secteurs urbanisables (AUa, AUe) et les réserves foncières (AU) sont situés en dehors de ces zones inondables. Les secteurs situés en zone inondables inconstructibles sont, dans le cas des zones U déjà bâties, ou pour les zones agricoles et naturelles indicées « Ai » ou « Ni ». Le règlement signale la présence de zone inondables et l'application des dispositions prévues par le PPRI dans les zones concernées.

Aspach-le-Bas fait partie du **SCoT du Pays Thur Doller**. Le projet de PLU est globalement compatible avec ce document cadre et retranscrit dans l'une ou l'autre de ses pièces la plupart des orientations du SCoT. La majorité des orientations du SCoT trouvent une transcription dans les pièces du PLU. Les objectifs en matière de développement économique, de soutien à l'agriculture, de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de gestion des risques et des nuisances sont bien mis en application dans le projet de PLU.

Le PLU est compatible avec les objectifs de préservation des paysages fixés par le SCoT. Le projet ne prévoit pas d'extension aux entrées de villes. Il ne remet pas non plus en cause la préservation de la façade urbaine patrimoniale et des points de vue identifiés par le SCoT. Il répond également à l'objectif de préservation d'une ceinture de vergers en périphérie du village avec la protection de 1,7 ha de vergers au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme).

Le maintien des fonctionnalités écologiques est assuré par l'identification d'éléments structuraux à préserver (haies, ripisylves) et par l'absence d'ouverture à l'urbanisation de réservoirs de biodiversité.

Le PLU d'Aspach-le-Bas prévoit une production de 82 logements sur un pas de temps identique à celui du SCoT (12 ans – échéance 2030). Il tient donc compte de prévisions quasiment identiques à celle prévues par le SCoT.

Le PLU prévoit une zone d'extension (AUa) de 1,8 ha, dont 1,7 ha hors T0. Au sein des zones U à vocation d'habitat (UA, UB), environ 1 ha est situé en dehors de l'enveloppe urbaine de référence du SCoT. Le SCoT tolère un ajustement de l'enveloppe de référence pour les espaces non urbanisés dans une profondeur de 30 m par rapport à la voirie. Ainsi on peut soustraire 1 ha à la superficie des zones urbanisables à vocation d'habitat situées hors T0. Le PLU prévoit donc au total 2,6 ha en extension aux yeux du SCoT. A savoir que les surfaces des zones UA et UB situées hors du T0 correspondent à des secteurs de jardins difficilement mobilisables. Les surfaces en extension du PLU sont donc compatibles avec l'enveloppe allouée par le SCoT. La zone UC n'est pas comptabilisée dans la consommation en extension car elle est destinée accueillir des équipements publics ; elle n'est pas vouée à accueillir de l'habitat.

Le SCoT prévoit pour la Communauté de Communes de Thann-Cernay (CCTC), 35,5 ha en extension pour les zones d'activités. Le projet de PLU en consomme 1,8 ha (soit 5 %), ce qui paraît cohérent avec l'importance de la commune à l'échelle de la CCTC. À noter que la Communauté de Communes a alloué à la commune un potentiel de 2,8 ha pour les activités, au-delà du T0, au titre de l'enveloppe de desserrement.

En matière de mixité urbaine, le SCoT demande pour une commune comme Aspach-le-Bas une part maximale de logement individuel de 55 %. L'OAP de la zone d'extension habitat respecte cette valeur

Le PLU prend en compte le **PLH de la Communauté de Communes de Thann Cernay** notamment grâce aux orientations générales concernant l'habitat, l'utilisation économe et équilibrée des espaces, et les objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espaces exprimées dans le PADD. L'OAP Habitat notamment s'efforce de proposer une offre de logements diversifiée pour répondre aux besoins de la population tout en optimisant le gisement foncier.

Le PLU d'Aspach-le-Bas intègre en partie les éléments de la Trame verte et bleue du **SRCE Alsace** déclinée dans le SCoT du Pays Thur Doller. Les différents réservoirs de biodiversité sont globalement préservés grâce à leur classement en zone N et dans une moindre mesure en zone A. Le réservoir « Vallée de la Doller » bénéficie en outre d'un classement « Espace Boisé Classé ». Le projet de PLU ne prévoit pas de secteurs d'extension sur les réservoirs de biodiversité. Les milieux d'intérêt du réservoir de biodiversité associé à la ZNIEFF « Zones humides du Rain » bénéficient d'un classement en zone naturelle Nd et d'une protection au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme sur la zone humide remarquable et les éléments boisés attenants.

Les continuités écologiques du territoire sont préservées grâce au classement (L151-23) des principaux éléments structurant de la TVB du territoire (haies le long de la voie ferrée et ripisylves). En revanche, le projet de PLU ne prévoit aucune action pouvant contribuer à la remise en bon état des corridors « à restaurer ». Les secteurs ouverts à l'urbanisation n'interfèrent pas avec les continuités écologiques. L'OAP du secteur AUE situé à côté de la voie ferrée prévoit le maintien d'une frange végétale le long de la voie ferrée.

3. EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ASSOCIEES

Les modifications apportées au projet de PLU arrêté suite à la consultation des PPA et à l'enquête publique figurent sous la forme d'un encart bleu dans les parties concernées du présent rapport.

Gestion de la ressource en eau

Le projet prend en compte le périmètre de protection de captage d'eau potable et ne remet pas en cause la qualité de l'eau produite (zone N, rappel des servitudes d'utilité publique). Il prévoit une marge de recul de 6 m par rapport au cours d'eau ce qui limite les risques de pollution des nappes d'eau superficielles. Le raccordement à un réseau ou un dispositif d'assainissement est obligatoire. Le fonctionnement des zones humides présentes dans les zones A et N sera préservé (règlement, prescriptions au titre de l'article L. 151-23 du CU).

L'augmentation de la population induite par le développement urbain projeté entraînera une hausse de la consommation en eau potable et des volumes d'eaux usées à traiter, mais les ressources et les équipements en matière de distribution d'eau potable et de traitements des eaux usées seront aptes à l'absorber. Pour rappel, la commune est alimentée en eau potable à partir de forages dans la nappe de la Doller sur le ban de Guewenheim (cf. rapport de présentation).

Suite à la consultation des PPA, les annexes du règlement sont complétées de façon à intégrer les *dispositions concernant la récupération des eaux de pluie* et leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments.

Les incidences du projet du PLU sur la ressource en eau sont faibles.

Gestion économe de l'espace

Le projet de PLU propose des zones U cohérentes avec le tissu existant. L'étude et la prise en compte du potentiel de densification a permis de minimiser les besoins en extension. 2 ha de dents creuses pourront être mobilisés pour optimiser l'espace libre disponible dans la trame urbaine existante. Les superficies en extension à vocation d'habitat (1,8 ha) et d'activité économique (1,8 ha) sont cohérentes avec l'enveloppe définie par le SCoT du pays Thur Doller. Les 7,5 ha d'espaces agricoles (cultures, prairies, vergers) qui seront consommés par l'urbanisation du présent PLU représentent une très faible part des espaces agricoles à l'échelle communale (1,5 %). La modération de la consommation d'espace agricole est portée à 0,7% au sein des zones AUa/AUE. Le PLU s'inscrit ainsi dans un objectif global de réduction de la consommation d'espaces agricoles.

En ce qui concerne les espaces naturels et forestiers, la consommation d'espace est appréhendée de manière plus détaillée dans l'évaluation des incidences sur les milieux naturels hors cultures. Dans le cadre de la maîtrise de la consommation foncière et de la redéfinition d'un projet communal cohérent et adapté aux enjeux actuels, le présent PLU prévoit de reverser en zone agricole 25 ha de terrains, localisés à l'Est du village notamment, et initialement classés en zone d'urbanisation future pour de l'habitat par le POS.

Par ailleurs, la mise en place d'une densité minimale dans l'OAP Habitat est également un levier pour réduire et optimiser la consommation foncière, tout comme les prescriptions limitant l'emprise au sol des constructions.

Les incidences du projet en matière de consommation d'espace sont négligeables. La perte d'espace agricole (cultures, prairies, vergers), potentiellement urbanisable en zones AU et U, s'élève à 1,5% de l'ensemble des surfaces agricoles.

Préservation des milieux naturels

Habitats naturels et espèces

Les habitats naturels d'intérêt, c'est-à-dire tous les milieux à l'exception des espaces artificialisés et des cultures intensives, sont classés à 98 % en zone A ou N. Dans l'ensemble, le zonage du PLU est compatible avec la préservation des milieux naturels d'Aspach-le-Bas. Les boisements sont classés en zone N et bénéficient pour certains du statut d'EBC. D'autres milieux comme les ripisylves, des plantations d'alignement bordant la voie ferrée, certains vergers en milieu agricole et les éléments arborés associés aux milieux humides de l'ancienne glaisière du *Rain* sont identifiés au plan de zonage et protégés au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.

Les incidences sur les habitats concernent avant tout ceux situés sur des terrains classés en zone U et AU. Il s'agit en zone U comme en zone AU de prairies (3,9 ha) et de vergers (0,7 ha).

Certains habitats sont moins étendus que d'autres mais présentent pourtant une forte valeur écologique. C'est le cas des 5,1 ha de vergers du ban communal qui, en plus d'apporter une diversité d'habitats, servent de zone de vie ou d'alimentation à divers groupes faunistiques comme les oiseaux, les insectes ou encore les chauves-souris. La préservation de la totalité de ces milieux n'est pas garantie par le projet de PLU. Environ 0,7 ha de vergers (13%) pourront être urbanisés dans le cadre du présent PLU en raison de leur classement en zone U ou AUa. La part restante de 4,4 ha est classée en zone agricole. Parmi eux, 1,7 ha sont protégés au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme, soit 1/3 des vergers en zone agricole. Bien que les autres vergers ne pourront pas être urbanisés, ils pourraient toutefois être coupés à des fins agricoles.

Au sein de ces milieux péri-villageois, la fonctionnalité écologique (hors notion de trame verte) sera dégradée par rapport à l'état actuel. En effet, la biodiversité ne s'exprime pas de la même manière selon sa proximité avec les zones urbanisées. Les zones nouvelles entraineront un accroissement des dérangements et de la mortalité de la faune dus à l'état urbanisé : mortalité par le trafic routier, prédation par les animaux domestiques, mortalité due aux vitrages et aux cheminées, entretien des jardins en périodes sensibles... Toutefois, les dispositions réglementaires en faveur de la nécessité de prévoir, dans les projets, la création d'espaces verts permettra d'atténuer ces effets négatifs.

Une partie de l'ancienne glaisière du *Rain* qui constitue un site particulièrement intéressant en tant que halte migratoire pour les oiseaux, fonctionnant de manière complémentaire avec le plan d'eau de Michelbach, et en tant que site de reproduction du Crapaud calamite bénéficie d'un zonage spécifique. En effet, les milieux d'intérêt du *Rain* (prairies, boisements humides) sont préservés en secteur Nd compte tenu de leur situation à proximité d'une zone humide remarquable identifiée par le SAGE de la Doller. Ils font par ailleurs l'objet d'une protection renforcée au titre de l'article L151-23 du CU tout comme la zone humide remarquable avec laquelle ces milieux naturels forment un ensemble cohérent.

Les gravières de la zone Nc sont également considérées comme des sites remarquables accueillant des milieux et d'espèces patrimoniales et/ou protégées. C'est pourquoi le PLU n'autorise aucune nouvelle

occupation ou utilisation des sols destinée à permettre l'exploitation de ces gravières et subordonne tout projet d'aménagement à une évolution du plan.

Les incidences du projet sur les milieux naturels sont faibles.

Zones humides

Le projet de PLU préserve les espaces concernés par des sensibilités environnementales liées à la présence de zones humides à travers plusieurs outils. Il délimite d'une part un secteur Nd au nord du village présentant un intérêt environnemental vis-à-vis du classement en zone humide remarquable et un secteur Ni correspondant aux terrains insérés dans le tissu urbain, qui sont concernés par un périmètre inondable ou humide à préserver de toute urbanisation. Le règlement associé à ces secteurs met en place des dispositions de nature à éviter toute dégradation de la qualité écologique ou de la fonctionnalité de ces sites.

De plus, le zonage identifie, au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme, les zones humides remarquables ou ordinaires à préserver au titre du SAGE de la Doller. À noter que la ZHR de la « Gravière Wolfsberger et gravières voisines », identifiée dans le cadre de l'inventaire départemental de 1995, n'a pas été retenue dans le SAGE comme zone humide remarquable.

À la suite des expertises menées par ECOSCOPE au sein des sites présentant les plus fortes sensibilités sur une partie des dents creuses et sur les zones à urbaniser, deux sites ont été identifiés comme zone humide ordinaire du point de vue de la fonctionnalité hydraulique. Le premier site au cœur du village a été intégré dans le secteur Ni afin de le préserver de toute urbanisation. Le second en limite est de la zone AUa a été reversé en zone agricole afin d'éviter tout impact préjudiciable. Ces deux sites sont spécifiquement identifiés au plan de zonage et protégés au titre de l'article L151-23 du CU.

Les autres secteurs potentiellement concernés par l'urbanisation (dents creuses inclus dans l'inventaire des zones à dominante humide ou zones AU hors ZDH) ne présentent pas les caractéristiques de zone humide du fait d'un contexte topographique moins favorable à l'engorgement des terrains en eau.

Le règlement met également en place des dispositions visant à interdire des occupations et utilisations du sol pouvant avoir des incidences sur le fonctionnement des zones humides, tels que les affouillements et exhaussements du sol autres que ceux nécessaires aux constructions admises dans les zones U, A et N et soumis à autorisation.

Les incidences du projet sur les zones humides sont faibles.

Fonctionnement écologique

Les différents réservoirs de biodiversité sont plus ou moins bien préservés grâce à leur classement en zone N et dans une moindre mesure en zone A. L'un des réservoirs bénéficie en outre d'un Espace Boisé Classé (Plan d'eau de Michelbach). Le projet de PLU ne prévoit pas de secteurs d'extension sur ces réservoirs.

À noter qu'au sein du secteur Aa concerné par le réservoir de biodiversité associé à la zone humide du *Rain*, et situé en bordure de la RD83, le PLU y autorise les travaux et opérations d'exhaussements du sol déjà engagés afin de poursuivre la valorisation des terrains existants à des fins agricoles. Ce secteur a effectivement déjà fait l'objet d'un réaménagement pour une mise en culture des anciennes zones d'extraction en 2017. Le défrichement a ainsi entraîné une dégradation importante de la ZNIEFF et seuls quelques boisements relictuels ainsi qu'un petit étang sont encore existants.

La démarche itérative de l'évaluation environnementale a permis de protéger ces éléments au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. L'implantation de nouvelles exploitations agricoles ne sera pas autorisée dans ces espaces de façon à préserver l'intérêt paysager et environnemental de cette partie du territoire (vues depuis la RD 83, zones humides, corridor écologique...).

L'évaluation a aussi permis de reverser en zone naturelle (Nd) la partie la plus intéressante du site du *Rain* et de mettre en place des prescriptions visant à protéger non seulement la zone humide mais également la haie limitant le site à l'ouest et le bosquet central. Ceci permet de limiter les incidences sur ce réservoir de

biodiversité étant donné que l'ancienne glaisière demeure un habitat « naturel » relictuel au sein de la zone agricole au nord d'Aspach-le-Bas.

Les continuités écologiques du territoire sont également prises en compte grâce au classement au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme des principaux éléments structurant de la TVB du territoire. En revanche, le projet de PLU ne prévoit aucune action pouvant contribuer à la remise en bon état des corridors « à restaurer ». Les secteurs ouverts à l'urbanisation n'interfèrent pas avec les continuités écologiques et l'OAP du secteur AUe situé à côté de la voie ferrée prévoit le maintien d'une frange végétale le long de la voie ferrée.

Les incidences du projet sur le fonctionnement écologique sont donc faibles.

Périmètres d'inventaires et de protection

Globalement le zonage du PLU tient compte des périmètres d'inventaires et de protection du patrimoine naturel. Le règlement des zones A et N qui dominent sur ces périmètres est compatible avec leur préservation, à une exception près.

A l'instar de l'analyse des incidences sur le fonctionnement écologique du réservoir de biodiversité « Zones humides du *Rain* à Aspach-le-Bas », l'évaluation environnementale a permis, au fil de la maturation du projet de PLU, de considérablement réduire les incidences sur cette ZNIEFF. Les grands ensembles d'habitats naturels d'intérêt ont pu être classés en zone Nd ; les zones humides et les éléments boisés sont protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Ces dispositions sont ainsi de nature à éviter toute dégradation supplémentaire de la qualité du site par ailleurs identifié comme zone humide remarquable au titre du SAGE de la Doller. De ce fait, on peut considérer que les incidences sur la ZNIEFF du *Rain* sont faibles.

De plus, aucune incidence sur la Zone Humide Remarquable (ZHR) « Gravière Wolfsberger et gravières voisines » de l'inventaire départemental n'est à prévoir car tout projet d'aménagement est subordonné à une évolution du Plan Local d'Urbanisme. Notons que le SAGE de la Doller n'a pas retenu ce site en tant que zone humide remarquable mais en tant que zone humide ordinaire de niveau prioritaire.

Les incidences sur la ZSC « Vallée de la Doller » sont détaillées dans le chapitre consacré à l'évaluation des incidences sur Natura 2000.

Les incidences du projet sur le patrimoine naturel sont donc faibles.

Suite à la consultation des PPA, la formulation du règlement écrit a été revue quant aux protections mise en œuvre par l'article L151-23 du CU. Le règlement précise à présent quels éléments naturels sont protégés et définit les prescriptions de nature à assurer leur préservation et, en cas d'atteinte, la compensation à mettre en œuvre.

Préservation des paysages et du patrimoine bâti

Le projet est favorable au maintien d'un noyau urbain compact. En limitant l'extension linéaire le long des voiries le projet ne modifie pas les entrées de villes. Le choix des zones d'extension à vocation d'habitat et à vocation d'activité est cohérent avec la trame existante. Le règlement prévoit que tout projet peut être refusé s'il est susceptible de porter atteinte au paysage de la commune. Les aménagements doivent être compatibles avec les lieux avoisinants. Par ailleurs des surfaces minimales en espaces plantés doivent être respectées. Par ailleurs les OAP prévoient le traitement d'une partie des secteurs en espace vert arboré, la garantie d'une harmonie d'ensemble des aménagements.

Les vergers jouent un rôle important dans la qualité paysagère d'Aspach-le-Bas. En plus de diversifier le paysage et de contribuer à la qualité du cadre de vie, ils forment un espace de transition entre le village et le milieu agricole. C'est pourquoi, plusieurs parcelles de vergers situées en périphérie du village, représentant une superficie totale de 1,7 ha, sont identifiées au plan de zonage et protégées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Cette protection permet ainsi de préserver la qualité paysagère de la commune, notamment au droit de la zone d'extension AUa, où le maintien des vergers existants facilitera l'intégration

paysagère du futur quartier. La constructibilité limitée du secteur Ab qui couvre les terrains agricoles attenants à la zone d'extension constitue également un gage de préservation du paysage périurbain.

La protection au titre de l'article L151-23 s'étend également à des bosquets périurbains, aux ripisylves des cours d'eau en amont et en aval du village, à des plantations d'alignement accompagnant la voie ferrée, ainsi qu'à des milieux humides en zone A ou N.

Ainsi, le projet est favorable à la préservation d'un cadre paysager de qualité à Aspach-le-Bas. Les incidences sont nulles sur le patrimoine bâti et jugées faibles sur le paysage grâce à la mise en place de prescriptions définissant la protection des éléments paysagers structurants (vergers, bosquets, ripisylves, haies et plantations d'alignement).

Suite à la consultation des PPA, la formulation du règlement écrit a été revue quant aux protections mise en œuvre par l'article L151-23 du CU. Le règlement précise à présent quels éléments naturels sont protégés et définit les prescriptions de nature à assurer leur préservation et, en cas d'atteinte, la compensation à mettre en œuvre.

De plus, dans le cas des terrains concernés par une contiguïté immédiate avec des espaces agricoles, le règlement stipule la nécessité de prévoir un aménagement végétal spécifique de nature à assurer un rôle d'espace tampon entre la zone urbaine et la zone agricole.

Transports, déplacements et développement des communications numériques

Le projet soutient les modes de déplacement doux en prévoyant leur intégration par le biais des OAP. Ces dernières prévoient également le bouclage des circuits de service. Le projet n'entraîne pas d'étalement urbain qui induirait un allongement excessif des déplacements. Les nouvelles voiries seront adaptées à l'usage qui en est prévu, ce qui devrait garantir de bonnes conditions de circulation. De même pour les emplacements de stationnement qui seront prévus en quantité suffisante. Il apparaît après analyse du règlement et du zonage que le souhait d'assurer la possibilité d'une éventuelle réactivation de la ligne ferroviaire affiché dans la PADD n'est pas retrouvé dans les éléments réglementaires du PLU. Néanmoins, les dispositions du PLU n'entravent pas la concrétisation de ce projet dans le futur. À noter également que le parc automobile s'agrandira avec l'augmentation de la population, sans avoir d'incidences significatives sur les conditions de circulations.

La desserte des constructions par les réseaux de communication est prévue par l'article 5 du règlement.

Les incidences du projet sur le transport, les déplacements et les communications numériques sont évaluées positives.

Performances énergétiques

Le développement de la commune entraîne inévitablement une augmentation des besoins et des consommations énergétiques. Toutefois le projet est favorable à l'économie d'énergie. Il prévoit l'application de la réglementation en vigueur en matière d'isolation. Il n'apporte aucune contrainte particulière à la mise en place de dispositifs de production d'énergie renouvelables. Les OAP préconisent d'optimiser l'emplacement des constructions afin de profiter de l'ensoleillement et des gains énergétiques associés.

Les incidences du projet de PLU sur les performances énergétiques sont positives.

Nuisances, risques naturels et technologiques

Risques naturels

Le zonage indicé spécifique aux zones inondables et les prescriptions liées aux dispositions techniques présentées en annexe du règlement permettent une bonne prise en compte des risques d'inondations. Sur

le secteur des gravières, qui dispose d'un zonage Nc et non Ni, le risque d'inondation est rappelé dans le règlement de la zone. Aucune zone d'extension n'est située dans un secteur soumis à un risque d'inondation.

L'exposition aux risques liés à l'effondrement de cavité ou aux coulées de boue reste inchangée. A noter à ce sujet que suite aux forts intempéries survenus en juin 2016, la commune a fait réaliser une étude hydraulique par les services compétents du département du Haut-Rhin, dans le but de mettre en place des bassins d'orage en aval des bassins versants présents à l'ouest du village. Le PLU est compatible avec ce projet puisqu'il prévoit 4 emplacements réservés sur les emprises destinés à permettre l'aménagement de ces bassins d'orage.

Aucun secteur de la commune concerné par un risque fort de phénomène de retrait gonflement des argiles, à noter néanmoins un aléa moyen sur la zone Ue, dont l'existence pourrait être rappelée dans le règlement de la zone. Cette situation entrainera la nécessité, dans certains cas bien précis, de réaliser une étude géotechnique.

Une étude complémentaire réalisée par les services de la CEA en 2022 a permis de préciser et de compléter les dispositions réglementaires visant la prévention des risques d'inondation par ruissellement. Ainsi les emplacements réservés n°4 et n°5, initialement prévus pour la création de bassins de rétention à proximité de la rue du Calvaire, ont évolué en un emplacement réservé n°4 unique permettant de traiter le risque de façon commune dans cette partie de la commune.

Suite à la consultation des PPA, les dispositions concernant les zones de débordement de crue applicables à la zone Ai ont été complétées de façon à bien faire apparaître que l'ensemble des risques identifiés (fort et modéré) sont traités par le PLU. L'annexe du règlement présentant les dispositions techniques visant à se prémunir contre le risque d'inondation a été actualisée.

Le règlement met également en place des prescriptions de nature à anticiper la réalisation du futur bassin de rétention à proximité de la zone AUe et le risque d'infiltration des eaux : interdiction de sous-sols et niveau de plancher à +50 cm au-dessus du terrain naturel.

Les incidences du projet en matière de risques naturels sont négligeables.

Risques technologiques

Les enjeux sur le territoire d'Aspach-le-Bas qui concernent les risques technologiques sont liés à la présence de 5 ICPE et au transport de matières dangereuses. Le règlement rappelle dans ses dispositions générales que la réglementation liée aux servitudes d'utilité publique s'applique en plus de la réglementation du PLU, ainsi les risques technologiques liés au transport de matières dangereuses sont bien pris en compte. Les risques technologiques présents sur le territoire ne sont mentionnés dans aucune des pièces du PLU en dehors du rapport de diagnostic environnemental. Ces risques technologiques peuvent être intégrés dans le règlement du PLU sous forme de rappel des réglementations supra-communales en vigueur ou du signalement des secteurs concernés par les ICPE par exemple.

Les incidences du projet en matière de risques technologiques sont négligeables.

Pollution des sols

13 sites potentiellement pollués (BASIAS) et 5 ICPE sont recensés sur le ban communal. Aucune contrainte vis-à-vis de ces sites n'est indiquée dans le règlement. Ce dernier pourrait recommander la réalisation d'une étude de pollution sur ces sites au moment de leur réhabilitation. L'ancienne décharge communale est en outre localisée sur le plan de zonage. Concernant les ICPE, c'est la réglementation en vigueur qui reste applicable.

En termes de pollution indirecte des sols par des eaux contaminées, le projet prévoit le raccordement obligatoire au réseau d'assainissement collectif ou la mise en place d'un dispositif d'assainissement non collectif conforme. Par ailleurs les eaux issues des surfaces circulables aménagées dans les nouveaux secteurs urbanisés (AUa/AUe) devront faire l'objet d'un traitement préalable.

Les incidences du projet en matière de pollution des sols sont négligeables.

Gestion des déchets

Le projet de PLU ne prévoit pas de modification particulière liée à la gestion des déchets. Les OAP prévoient le bouclage des circuits de services, notamment pour la collecte des ordures ménagères. L'augmentation de la population sera associée à une hausse des volumes produits. Les modalités actuelles de collecte et de traitement des déchets sont compatibles avec l'évolution des volumes à gérer.

Les incidences du projet sur la gestion des déchets sont négligeables.

Exposition aux bruits

La zone d'extension AUa est exposée aux bruits inhérents à la circulation sur la RD 83. Néanmoins la législation en vigueur en termes d'isolation acoustique sera applicable et le règlement le rappelle dans ses dispositions générales.

Dans une certaine mesure, la prise en compte des liaisons douces dans les OAP contribuera à diminuer les nuisances sonores dans le village.

Les incidences du projet en matière d'exposition aux bruits sont négligeables.

Qualité de l'air

Le projet ne prévoit pas de modification profonde du réseau de voirie actuel qui génère les principales émissions de polluants atmosphériques du territoire. En prévoyant l'aménagement de voiries adaptées, le projet favorise la fluidité de la circulation, ce qui contribue de façon mineure à limiter la pollution automobile. En revanche, le nombre de véhicules sur la commune augmentera avec l'évolution démographique, entraînant une hausse des émissions de CO₂ associées au trafic automobile.

Les zones d'extension maintiennent une trame urbaine compacte, qui sera densifiée par la mobilisation de dents creuses, limitant ainsi les déplacements sur le territoire. Le projet de PLU prend en compte le développement des déplacements doux dans l'OAP habitat, ce qui peut encourager les habitants à réduire l'utilisation de la voiture pour les petits déplacements.

Par ailleurs, le règlement n'interdit pas les dispositifs de production d'énergies renouvelables, ce qui contribue à la réduction d'émissions polluantes.

Enfin, Les dispositions réglementaires mises en place pour préserver les espaces naturels périurbains et ruraux (EBC, L151-23) contribuent également dans une certaine mesure à préserver la qualité de l'air.

De plus, dans le cas des terrains concernés par une contiguïté immédiate avec des espaces agricoles, le règlement stipule la nécessité de prévoir un aménagement végétal spécifique de nature à assurer un rôle d'espace tampon entre la zone urbaine et la zone agricole.

Dans les zones urbaines ou à urbaniser, le règlement intègre, aux articles 13 correspondants, la nécessité d'éviter les plantes allergènes dans le choix d'essences et de végétaux sur les espaces libres.

Les incidences du projet vis-à-vis de la qualité de l'air sont négligeables.

4. EVALUATION DES INCIDENCES SUR NATURA 2000

Le territoire d'Aspach-le-Bas est concerné par un zonage d'intérêt communautaire, relevant de la Directive Habitats Faune Flore : **la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Vallée de la Doller »**

Le projet de PLU modifie des espaces péri-urbains (dents creuses, zones d'extensions proches du bâti) et des zones humides éloignées du site Natura 2000 (*Rain*, gravières). De plus, les milieux du site Natura 2000 de la commune sont compris dans la zone N du plan de zonage, dont le règlement permet une protection satisfaisante.

Le projet de PLU n'aura aucune incidence significative (directe ou indirecte, temporaire ou permanente) sur les habitats et les espèces de la ZSC « Vallée de la Doller ».

5. BILAN ENVIRONNEMENTAL

Synthèse des incidences

Le projet de PLU entrainera inévitablement des incidences plus ou moins significatives sur l'environnement. Les incidences potentielles les plus significatives concernent la consommation de milieux. En effet, l'urbanisation future des zones U et AUa est susceptible d'impacter 4,6 ha de milieux naturels (prairies, vergers) au sein de la ceinture verte périurbaine, qui joue un rôle d'espace de transition avec le milieu agricole cultivé. Toutefois, les dispositions réglementaires qui imposent une obligation de réaliser des espaces verts dans les projets permettront d'une certaine manière d'atténuer les impacts induits par l'urbanisation future.

La démarche itérative d'évaluation environnementale a également permis de réduire ces impacts par rapport aux choix initialement envisagés par la commune. Ainsi, la délimitation de la zone AUa a été revue afin de tenir compte d'une part des enjeux sur les milieux naturels et d'autre part des enjeux sur le paysage. Cela s'est traduit par l'évitement d'une zone humide et la protection d'un pré-verger au contact de la future zone d'extension.

Concernant les zones humides, les incidences du projet sont faibles, notamment grâce aux mesures de réduction intégrées au cours de la maturation du projet (prise en compte des zones humides du SAGE de la Doller et expertises mises en œuvre).

De même, l'évaluation environnementale menée tout au long de l'élaboration du PLU a permis de sauvegarder les milieux humides relictuels les plus intéressants au sein des anciennes glaisières du *Rain*, notamment sur la partie ouest de cette ZNIEFF en lien avec la zone humide remarquable identifiée par le SAGE de la Doller. Cela se traduit par le classement de ces milieux (prairies, boisements) en secteur Nd et la protection au titre de l'article L151-23 de la zone humide remarquable et des principaux boisements attenants formant un ensemble naturel cohérent au sein d'un vaste espace de grandes cultures.

Une partie de cette ZNIEFF est toutefois concernée par le secteur Aa qui admet les exhaussements du sol à des fins de valorisation agricole. Ce secteur, situé en bordure de la RD83, a déjà fait l'objet d'un réaménagement pour une mise en culture des anciennes zones d'extraction en 2017. Le défrichement a ainsi entraîné une dégradation importante de la ZNIEFF et seuls quelques boisements relictuels ainsi qu'un petit étang sont encore existants. Ces derniers sont à présent protégés au titre de l'article L151-23 et l'implantation de nouvelles exploitations agricoles ne sera pas autorisée dans cet espace de façon à préserver l'intérêt écologique et paysager de cette partie du territoire (vues depuis la RD 83, zones humides, corridor écologique...). Les incidences sur ce secteur sont donc considérées comme faibles.

Le PLU prend également de nombreuses mesures permettant de minimiser les effets négatifs induits par l'aménagement et l'ouverture à l'urbanisation. Outre la protection des massifs forestiers au titre des Espaces Boisés Classés et la protection des zones humides, il identifie et protège également plusieurs parcelles de vergers pérevillageois (environ 1,7 ha), ainsi que 5 km de ripisylves et plantations d'alignement au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Il s'agit de secteurs sensibles d'un point de vue de la biodiversité et de la trame verte et bleue, mais également en termes de paysage et de cadre de vie que le PLU entend préserver de toute urbanisation.

La diversité de milieux naturels imbriqués au sein de trames artificielles (urbaines et agricoles), ainsi que la diversité d'espèces, jouent effectivement un rôle crucial dans la conservation de la qualité de vie. Par exemples, des espaces tampons diversifiés entre village et cultures permettent de limiter l'exposition aux allergènes et aux substances chimiques nocives (insecticides, etc.). Les services rendus par la diversité sont nombreux ; il est important de les envisager dans l'*économie globale* de la société.

Ces mesures de protection de la trame verte et bleue, la modération de la consommation foncière ainsi que la limitation de l'artificialisation des sols permettent de plus d'apporter une réponse aux enjeux de préservation du cycle de l'eau, de lutte contre le changement climatique et de réduction des nuisances et des pollutions. Par conséquent, les incidences sur les thématiques liées à la santé humaine sont globalement faibles voire négligeables et l'on constate un équilibre général entre incidences négatives et positives.

En l'état actuel du projet de PLU de la commune d'Aspach-le-Bas, le bilan environnemental est jugé équilibré.

THEMATIQUE	INCIDENCE	DESCRIPTION	INTENSITE
INCIDENCE SUR LES MILIEUX NATURELS ET LEUR FONCTIONNALITES			
Habitats naturels	Directe / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prises en compte des périmètres d'inventaires et de protections : aucun secteur présentant des enjeux n'est situé en zone U ou AU - 20,7 ha de boisements identifiés en Espace Boisé Classé. - 2,8 ha de vergers, bosquets et haies protégés au titre de l'article L11-23 du CU - 5,2 km de ripisylves et plantations d'alignement protégés au titre de l'article L151-23 du CU - Recul de 6 m par rapport aux berges de cours d'eau. - Préservation des milieux humides relictuels au sein de l'ancienne glaisière du Rain (zone Nd). <p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diminution de la biodiversité liée à l'ensemble des milieux actuels voués à être modifiés par l'urbanisation (destruction d'habitat de reproduction et de zones d'alimentation favorables) : 4,6 ha de milieux naturel (hors cultures) visés par un zonage U ou AUa/AUe. - Destruction de 0,7 ha de vergers en zone U et AUa 	Faible
Zones humides	Directe / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 85 % des zones à dominante humide disposent d'un zonage naturel ou agricole. - Protection de 100 ha de zones humides effectives (SAGE de la Doller et à dire d'expert) - Évitement d'une zone humide sur la zone d'extension AUa - Opérations perturbant le fonctionnement des zones humides interdites en zones A et N <p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - / 	Faible
Trame Verte & Bleue	Directe / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identification de supports de la TVB à préserver au titre de l'article L.151-23 (ripisylves, haies, alignements d'arbres). - Réservoirs de biodiversité principalement classés en zone A ou N, et en partie en EBC. - Corridors situés en zone A ou N. - Pas de zone urbanisable (U ou AU) dans les réservoirs de biodiversité. - Préservation des milieux humides relictuels au sein du réservoir de biodiversité associé aux anciennes glaisières du Rain (zone Nd et protection L151-23). <p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pas d'actions prévues pour la restauration des continuités insatisfaisantes du SCoT. 	Faible

THEMATIQUE	INCIDENCE	DESCRIPTION	INTENSITE
INCIDENCES SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE			
Paysage et approche visuelle	Directe / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préservation des principaux points de vue et de la façade urbaine patrimoniale. - Pas d'étalement urbain et choix des zones d'extension cohérent. - Maintien de la coupure verte avec Aspach-le-Haut. - Refus possible d'un projet si celui-ci porte atteinte aux sites, aux paysages et aux lieux avoisinants. - 20,7 ha de boisements identifiés en Espace Boisé Classé. - 2,8 ha de vergers, haies et bosquets protégés au titre de l'article L11-23 du CU - 5,2 km de ripisylves et plantations d'alignement protégés au titre de l'article L151-23 du CU - Prescriptions concernant l'aménagement paysagers des surfaces libres dans les zones U et AU - Règlementation de l'aspect des clôtures - Interdiction de dépôts de ferrailles, de matériaux, de déchets ainsi que dépôts de véhicules hors d'usage - Protection des vergers en limite de la zone AUa et OAP visant à favoriser l'intégration paysagère du futur quartier <p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consommation d'habitats naturels à fonction paysagère intégrés à la ceinture verte péri-urbaine (prairies, pré-vergers). 	Faible
Patrimoine	Directe / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cohérence urbaine maintenue au travers de plusieurs prescriptions encadrant l'architecture et l'aspect des constructions. 	Nulle
TRANSPORTS, DEPLACEMENTS ET DEVELOPPEMENT DES COMMUNICATIONS NUMERIQUES			
Transports et déplacements	Directe / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bouclage des circuits de services dimensionnement adapté des voiries, emplacements de stationnement en quantité suffisante. - Déplacement doux intégrés à l'OAP Habitat. - Existence d'emplacements réservés pour l'aménagement de voiries - Préservation de la voie ferrée exprimée dans le PADD afin d'assurer la possibilité d'une éventuelle réactivation de la ligne... <p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mais non retranscrite dans les pièces réglementaires. - Augmentation du trafic routier liée à l'augmentation de la population. 	Positive
Communications numériques	Directe / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desserte des futures constructions par les réseaux de communication. 	Positive
INCIDENCES EN MATIERES DE RISQUES, NUISANCES ET POLLUTIONS			
Risques d'inondation et de mouvement de terrain	Directe / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pas d'extension urbaine (AU) en zone inondable. - Zones inondables intégrées au zonage (Ai, Ni). - Prise en compte des risques liés aux coulées d'eaux boueuses (4 emplacements réservés permettant l'aménagement de bassins d'orage). - Pas de zone urbanisable en zone d'aléa fort de retrait-gonflement des argiles. <p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zone d'extension AUe concernée par un aléa moyen de retrait-gonflement des argiles. Cette situation entrainera la nécessité, dans certains cas bien précis, de réaliser une étude géotechnique. 	Négligeable

THEMATIQUE	INCIDENCE	DESCRIPTION	INTENSITE
Risques technologiques	Directe / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rappel de l'application de dispositions liées aux servitudes d'utilité publique (transport de gaz et d'hydrocarbures). - Pas de risque technologique majeur. <p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Présence d'ICPE sur le ban communal et application de la réglementation supra-communale associée non rappelées dans le règlement du PLU. 	Négligeable
Qualité de l'air	Indirecte / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pas de modification significative du réseau de voirie, dimensionnement adapté des nouvelles infrastructures. - Intégration des liaisons douces dans l'OAP Habitat. - Maintien d'une trame urbaine compacte. - Pas de contrainte à l'installation de dispositifs de production d'énergies renouvelables. <p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Augmentation des émissions de CO₂ liée à l'augmentation du nombre de véhicules sur la commune. 	Négligeable
Pollution des sols	Directe / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccordement au réseau d'assainissement collectif ou mise en place de dispositifs d'assainissement autonome. - Rejet des eaux usées dans l'environnement naturel interdit. - Traitement préalable des eaux de ruissellement des surfaces circulables des zones d'extension. 	Négligeable
Gestion des déchets	Indirecte / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bouclage des circuits de services dans le futur quartier (AUa). - Identification au plan de zonage de l'ancienne décharge communale <p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Augmentation du volume de déchets produits, liée à l'augmentation de la population. 	Négligeable
Bruit	Directe / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Application de la réglementation en vigueur pour l'isolation acoustique des habitations. - Interdiction des activités sources de nuisances incompatibles avec le caractère résidentiel de la zone - OAP Habitat (intégration de liaisons douces contribuant à limiter l'usage de la voiture individuelle. <p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secteur AUa situé dans la zone exposée aux nuisances sonores de la RD 83 (mais prise en compte au travers des éléments cités ci-dessus). 	Négligeable
INCIDENCES SUR LES RESSOURCES NATURELLES			

THEMATIQUE	INCIDENCE	DESCRIPTION	INTENSITE
Ressource en eau	Directe / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccordement des nouvelles constructions au réseau d'assainissement collectif, ou mise en place de systèmes individuels. - Traitement préalable des eaux de ruissellement des surfaces circulables des zones d'extension. - Recul de 6 m par rapport aux berges des cours d'eau. - Préservation de toutes les zones humides identifiées au titre du SAGE de la Doller. - Opérations perturbant le fonctionnement des zones humides interdites en zones A et N. - Rappel dans le règlement de l'application de SUP liées aux PPR de captages d'eau potable. <p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Augmentation de la population entraînant une augmentation des besoins en eau potable et donc des prélèvements. - Par conséquent une hausse des rejets domestiques d'eaux usées. 	Faible
Energie et climat	Directe – Indirecte / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optimisation de l'emplacement des constructions (apports énergétiques solaires). - Pas de contrainte à l'installation de dispositifs de production d'énergies renouvelables. - Application de la réglementation en vigueur en matière d'isolation thermique. <p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Augmentation des besoins énergétiques. - Augmentation des émissions de gaz à effet de serre. 	Positive
Consommation d'espace et perte de surfaces agricoles	Directe / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintien d'une trame urbaine compacte, prise en compte du potentiel de densification en dents creuses (2 ha) - Modération de la consommation d'espace agricole portée à 0,7 % au sein des zones AUa/AUe. - Limitation de l'emprise au sol des constructions et des annexes en zones A - Surfaces des zones d'extension compatibles avec le SCoT Thur Doller <p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consommation en zone U, AUa et AUe de 2,9 ha de cultures, 0,7 ha de vergers et 3,9 ha de prairies (soit 1,5 % de la totalité des surfaces agricoles du ban communal) 	Négligeable

Mise en œuvre de la séquence ERC (Eviter – Réduire – Compenser)

Le tableau suivant synthétise l'ensemble des éléments de prise en compte de l'environnement dans le projet de PLU. La distinction entre les composantes initiales et celles liées aux évolutions (démarche itérative) n'est pas faite à ce stade. Les évolutions du projet sont présentées dans un second tableau.

Grandes orientations	Mesures prises en compte dans le projet
Gestion raisonnée de la consommation de l'espace	<p>Zonage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enveloppe en extension en cohérence avec le SCoT. <p>Règlement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limitation de l'emprise au sol des constructions et de la taille des annexes.
Préservation de la ressource en eau	<p>Règlement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccordement au réseau d'assainissement collectif ou mise en place d'un assainissement non-collectif obligatoire. - Traitement des eaux de ruissellement des surfaces « circulables ». - Rappel de l'application des dispositions liées aux servitudes d'utilité publique. - Annexes du règlement complétées sur la récupération des eaux de pluie et leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments <p>Zonage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PPR du captage d'eau potable en zone N.
Préservation des milieux naturels, des continuités écologiques, des zones humides	<p>Zonage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 20,7 ha de boisements identifiés en Espaces Boisés Classés > Rectification graphique portant sur un EBC situé à l'est, à proximité de la RD 83, car une partie de cet espace n'est actuellement pas boisée. - Prises en compte des périmètres d'inventaires et de protections : aucun secteur présentant des enjeux n'est situé en zone U. - 2,8 ha de vergers, bosquets et haies et 5 km de supports de la TVB (plantations d'alignement, ripisylves) protégés au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme > Actualisation de la légende concernant la typologie des éléments naturels protégés au titre de l'article L151-23 - Corridors situés en zone A ou N et aucune zone urbanisable (U ou AU) dans les réservoirs de biodiversité. - Préservation des milieux humides relictuels au sein de l'ancienne glaisière du Rain (zone Nd). <p>Règlement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Occupations et utilisations du sol de nature à perturber le fonctionnement des zones humides interdites en zone A et N. - Recul de 6 m par rapport aux cours d'eau. - Complément et précisions concernant les dispositions relatives à la protection de certains espaces naturels au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. <p>OAP :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préservation d'un front végétal le long de la voie ferrée en zone AUe.
Préservation et valorisation du paysage et du patrimoine	<p>Zonage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préservation des principaux points de vue et de la façade urbaine patrimoniale. - Pas d'étalement urbain et choix des zones d'extension cohérent. - Maintien de la coupure verte avec Aspach-le-Haut. - Classement des terrains agricoles à proximité de la zone d'extension en secteur Ab et limitation importante de la constructibilité à des fins paysagères. <p>Règlement :</p>

Grandes orientations	Mesures prises en compte dans le projet
	<ul style="list-style-type: none"> - Refus possible d'un projet si celui-ci porte atteinte aux sites, aux paysages et aux lieux avoisinants. - Cohérence urbaine maintenue au travers de plusieurs prescriptions encadrant l'architecture et l'aspect des constructions. <p>OAP :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Création d'un front végétalisé participant à l'insertion paysagère de la future façade urbaine (transition avec le milieu agricole et les vergers existants) - Plantation d'un front végétal marquant la limite en la zone AUe et l'espace agricole.
Transports et communications numériques	<p>Règlement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desserte des futures constructions par les réseaux de communication. <p>OAP et emplacements réservés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bouclage des circuits de services dimensionnement adapté des voiries, emplacements de stationnement en quantité suffisante - Déplacement doux intégrés à l'OAP Habitat - Inscription d'emplacements réservés pour l'aménagement de voiries
Energie, climat et qualité de l'air	<p>Règlement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respect des normes thermiques en vigueur. <p>OAP :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optimisation de l'emplacement des futures constructions. - Ajout d'une disposition mettant en avant la nécessité de limiter l'exposition des populations à la pollution atmosphérique.
Prise en compte des risques naturels	<p>Règlement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Application des prescriptions du PPRI de la Doller et rappel dans le règlement. - En zone AUe, mise en place de prescriptions de nature à anticiper la réalisation du futur bassin de rétention à proximité et le risque d'infiltration des eaux : interdiction de sous-sols et niveau de plancher à +50 cm au-dessus du terrain naturel. <p>Zonage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zones inondables du PPRI intégrées au zonage (Ai, Ni). - Pas d'extension urbaine (AU) en zone inondable. - Pas de zone urbanisable en zone d'aléa fort de retrait-gonflement des argiles. - Inscription de 4 emplacements réservés permettant l'aménagement de bassins d'orage destinés à limiter le risque de coulées d'eaux boueuses. - Définition d'un nouveau périmètre de l'emplacement réservé n°4 visant à prévenir le risque d'inondation par ruissellement après étude hydraulique complémentaire menée par la CEA.
Risques technologiques	<p>Règlement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rappel de l'application de dispositions liées aux servitudes d'utilité publique (transport de gaz et d'hydrocarbures).
Nuisances, bruit	<p>Règlement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Application de la réglementation en vigueur pour l'isolation acoustique des habitations. - Intégration aux articles 13 (espaces libres, plantations...) de la nécessité d'éviter les plantes allergènes - Nécessité de prévoir un aménagement végétal spécifique de nature à assurer un rôle d'espace tampon entre la zone urbaine et la zone agricole - Évolution à 75 m de la marge de recul à respecter par rapport à la RD83 (route classée à grande circulation) pour les constructions à usage d'habitation <p>OAP :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implantation d'un front végétal à l'est de la zone AUa.

Synthèse des mesures ERC issues de la démarche itérative d'évaluation environnementale

Thématiques	Mesures d'évitement	Mesures de réduction
Milieux naturels, TVB	<ul style="list-style-type: none"> • Sauvegarde de l'ensemble des milieux humides d'intérêt écologique liés à la ZNIEFF des zones humides du <i>Rain</i> : classement en zone naturelle Nd et mise en place d'une protection L151-23 sur la zone humide et les boisements relictuels. • Mise en œuvre de dispositions réglementaires de nature à éviter toute dégradation de la qualité du site permettant ainsi le maintien d'un état favorable aux milieux humides et aux haltes migratoires. • Modification du règlement de la zone Nc correspond aux anciens espaces graviérables situés au nord du ban, dans lesquels aucune nouvelle occupation ou utilisation des sols destinée à permettre l'exploitation des gravières existantes ne sera autorisées dans le cadre du présent PLU 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place d'une protection L151-23 sur le cordon boisé et le petit étang, recensé dans les zones humides du SAGE de la Doller, au sein du secteur du <i>Rain</i> en partie impacté par les travaux d'exhaussement de sol autorisés en zone Aa. Cette disposition permet de limiter a minima les incidences sur les habitats relictuels de cette partie de la ZNIEFF de type 1 et du réservoir de biodiversité situés en bordure de la RD83. Ce secteur ayant déjà fait l'objet d'un réaménagement (défrichement et comblement de parcelles), le règlement de la zone Aa permet la poursuite de la valorisation agricole des terrains concernés. • Quelques éléments importants au fonctionnement de la trame verte locale ont été intégrés au PLU qui prévoit leur préservation au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. C'est le cas des ripisylves et des plantations d'alignements le long de la voie ferrée.
Zones humides	<ul style="list-style-type: none"> • Évitement de deux zones humides (zonage Ni pour l'une, zonage A pour l'autre) • Protection des zones humides remarquable et zones humides prioritaires/non prioritaires du SAGE de la Doller, et des zones humides à dire d'expert (L151-23) 	
Paysage	<ul style="list-style-type: none"> • Protection de 1,7 ha de prés-vergers au titre de l'article L151-23 dont un verger situé au contact de la future zone d'extension AUa 	
Risques naturelles		<ul style="list-style-type: none"> • Inscription de 4 emplacements réservés destinés à permettre la réalisation des aménagements techniques nécessaires au traitement des risques de coulées d'eaux boueuses identifiés au sein du territoire communal. Leur emprise se base sur les besoins mis en avant lors de l'étude hydraulique réalisée par le Département en 2016. Concernant l'emplacement réservé n°8, dont le futur aménagement sera mené conjointement sur les communes d'Aspach-le-Bas et d'Aspach-Michelbach, il s'inscrit dans le cadre d'un projet porté par le syndicat des rivières Doller (aménagement d'un fossé de déviation).

En l'état actuel, le bilan du projet est considéré comme équilibré, la prise en compte ou non des mesures proposées ci-après ne remet pas en cause cet équilibre environnemental. Cependant leur intégration éventuelle permettrait de compléter les éléments positifs du projet.

Mesures complémentaires proposées	
Risques naturels	- Indiquer, via l'OAP correspondante ou le règlement, que l'aménagement de la zone AUE devra tenir compte de l'aléa moyen de retrait-gonflement des argiles.
Risques technologiques	- Rappeler l'existence d'ICPE sur la commune et de l'application de la réglementation supra-communale en vigueur
Pollution des sols	- Recommander la réalisation d'expertises sur l'état de pollution des sites potentiellement pollués (BASIAS) avant leur réhabilitation.

Évolution du PLU suite à l'enquête publique et à la consultation des PPA

En réponse aux avis des Personnes Publiques Associées et suite aux demandes et observations émises par le public dans le cadre l'enquête publique, ainsi qu'aux conclusions du commissaire-enquêteur, les pièces du dossier de PLU arrêté ont été modifiées dans le cadre du PLU approuvé.

Les principales modifications portent sur :

Thématiques	Modifications apportées suite à la consultation des services et à l'enquête publique
Préservation de la ressource en eau	Règlement : - Annexes du règlement complétées sur la récupération des eaux de pluie et leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments
Préservation des milieux naturels, des continuités écologiques, des zones humides	Zonage : - Rectification graphique portant sur un EBC situé à l'est, à proximité de la RD 83, car une partie de cet espace n'est actuellement pas boisée. - Actualisation de la légende concernant la typologie des éléments naturels protégés au titre de l'article L151-23 Règlement : - Complément et précisions concernant les dispositions relatives à la protection de certains espaces naturels au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme : prescriptions de nature à assurer leur préservation et, en cas d'atteinte, la compensation à mettre en œuvre.
Energie, climat et qualité de l'air	OAP : - Ajout d'une disposition mettant en avant la nécessité de limiter l'exposition des populations à la pollution atmosphérique
Prise en compte des risques naturels	Zonage : - Définition d'un nouveau périmètre de l'emplacement réservé n°4 visant à prévenir le risque d'inondation par ruissellement après étude hydraulique complémentaire menée par la CEA Règlement : - En zone AUE, mise en place de prescriptions de nature à anticiper la réalisation du futur bassin de rétention à proximité et le risque d'infiltration des eaux : interdiction de sous-sols et niveau de plancher à +50 cm au-dessus du terrain naturel.
Nuisances, bruit	Règlement :

Thématiques	Modifications apportées suite à la consultation des services et à l'enquête publique
	<ul style="list-style-type: none">- Intégration aux articles 13 (espaces libres, plantations...) de la nécessité d'éviter les plantes allergènes- Nécessité de prévoir un aménagement végétal spécifique de nature à assurer un rôle d'espace tampon entre la zone urbaine et la zone agricole- Évolution à 75 m de la marge de recul à respecter par rapport à la RD83 (route classée à grande circulation) pour les constructions à usage d'habitation

Les modifications apportées en aval de la phase de consultation publique et d'enquête publique permettent de renforcer la prise en compte des enjeux environnementaux et de réduire davantage encore l'impact du PLU, notamment sur la protection des milieux naturels et paysagers au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, sur les risques naturels (inondation, coulées d'eau boueuse), les nuisances sonores et la santé humaine.

C. ANALYSE DE LA COHERENCE INTERNE DU PROJET

*En préambule, cette première partie de l'évaluation environnementale, l'**analyse de la cohérence interne**, a pour objet de vérifier que les différentes pièces qui composent le projet de PLU (PADD, zonage et règlement, OAP) s'articulent entre elles de manière cohérente, ainsi que vis-à-vis des enjeux définis par le Grenelle de l'Environnement.*

L'analyse du caractère suffisant ou non de certains éléments du projet, au regard d'enjeux spécifiques, n'est pas développée à ce stade. Cette question est traitée dans la seconde partie du dossier, l'évaluation des incidences.

1. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL ET DES ENJEUX IDENTIFIÉS

Conformément à l'article R.151-1 du Code de l'Urbanisme, l'analyse de l'état initial de l'environnement est une obligation légale dans le cadre de l'évaluation environnementale un Plan Local d'Urbanisme.

Le diagnostic présenté dans le cadre de l'état initial de l'environnement du Plan Local d'Urbanisme d'Aspach-le-Bas a été réalisé en 2017 par l'ADAUHR. Il s'attache, dans un premier temps, à présenter l'état initial du territoire intercommunal (milieu physique, milieux naturels, paysage, ...), à partir duquel il met en évidence, dans un second temps, les enjeux associés à chacune de ces thématiques.

Les éléments principaux du diagnostic en termes d'environnement sont les suivants :

1.1. Milieu physique

- Les trois-quarts sud du ban communal reposent sur des limons éoliens tandis que le quart nord est constitué de colluvions issues de la Thur ;
- Le ban communal est intégré au bassin versant de la Doller et comprend 3 sous-bassins versants (la Petite Doller, le Michelbach, le Leimbach) ;
- Une commune traversée par le Michelbach, la petite Doller, le Baerenbach et plusieurs autres petits cours d'eau ;
- 1 plan d'eau majeur au sud du ban, le barrage de Michelbach, et plusieurs gravières au nord du territoire ;
- Un bon état chimique et écologique du Baerenbach en 2014 ;
- Présence de 2 nappes d'eau souterraines : « Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace » et « Sundgau versant Rhin et Jura alsacien ».

1.2. Milieux naturels

- 4 secteurs de zones à dominante humide : plan d'eau du barrage de Michelbach, centre villageois, espace agricole, gravière au nord du ban ;
- 2 zones humides remarquables : plan d'eau du barrage de Michelbach et zones humides du Rain ;
- Des zones humides non remarquables (prioritaires / moins prioritaires) du SAGE du bassin versant de la Doller approuvé le 7/11/2019
- Un territoire communal dominé par l'espace agricole (61%), les espaces naturels (18,2%) et artificialisés (16%) arrivent en deuxième et troisième positions ;
- 3 boisements principaux : le Kreuzwald au sud du ban (chênaie-hêtraie en taillis sous futaie), le Moenchenwald (aulnaie) et le boisement communal dans la partie nord (chênaie-charmaie) ;
- Une continuité végétale présente le long de la voie SNCF ;

- Des milieux semi-ouverts majoritairement localisés au nord du ban communal (bosquets, boisements isolés) qui apportent une certaine diversité à ce secteur banalisé ;
- 2 réservoirs de biodiversité : la gravière Wolfsberger, gravières voisines et zones humides du Rain (RB 92), le réservoir écologique de la Doller (RB 102) ;
- 2 corridors écologiques : un reliant le secteur des gravières à la forêt de Nonnenbruch (C277), et l'autre fait le lien entre le réservoir de la Doller à la forêt de Nonnenbruch (C279) ;
- Un territoire concerné par la Zone Spéciale de Conservation « Vallée de la Doller » (Natura 2000).

1.3. Paysage et patrimoine

- Un territoire présentant une topographie plutôt plane, largement dédié à l'agriculture, avec quelques collines dans la partie sud-ouest du ban ;
- Un territoire distribué en 9 unités paysagères : la plaine agricole de piémont, le Thannerweg, le Sankt-Amarinfeld, la clairière du Kreuzfeld, sous le barrage du Michelbach, la clairière de Bruch, les gravières de l'Ochsenfeld, la plaine agricole du Fuchsloch, le village ;
- Un espace délaissé qui manque d'organisation au Sankt-Amarinfeld ;
- Des espaces de qualité tels que la clairière du Kreuzfeld et le couloir herbeux sous le barrage du Michelbach ;
- La partie nord ban communal est marqué par la présence de plusieurs gravières, donnant un paysage un aspect plus minéral ;
- Des espaces agricoles ouverts et dégagés, les rendant sensible à l'introduction de nouveaux éléments dans le paysage ;
- Un village constitué d'un centre historique dans lequel les constructions sont implantées le long des axes principaux et du cours d'eau ;
- Un secteur d'extension plus récent, au tissu urbain moins dense, bordé parfois d'espaces verts (prés, vergers).

1.4. Santé publique

- Abords du plan d'eau du barrage de Michelbach concerné par des MAET « Périmètre de protection AEP rapproché » ;
- Une commune approvisionnée en eau par le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de la Vallée de la Doller ;
- Des zones de captages, de puits et de pompages qui alimentent Aspach-la-Bas au nombre de 4 et qui sont situés sur la commune de Guewenheim ;
- Une eau potable de très bonne qualité physico-chimique ;
- Un assainissement géré par le Syndicat Mixte d'Assainissement de la Basse Vallée de la Doller, et commune reliée à la station d'Épuration de Sausheim ;
- La collecte et l'élimination des déchets réalisées par le Syndicat Mixte de Thann-Cernay ;
- Une tendance régionale à la baisse pour les métaux lourds (sauf arsenic), le dioxyde de soufre, le monoxyde de carbone et les particules ;
- Des dépassements temporaires des valeurs réglementaires (objectifs de qualité de l'air) pour les PM10 et PM2,5 en situation de fond à l'échelle de la région auxquels s'ajoutent des dépassements en oxydes d'azote à proximité du trafic.

1.5. Risques naturels et technologiques

- Risque d'inondation par débordement de crue ; cartes règlementaires du PPRI annulé le 08/02/2018 intégrées dans l'Atlas des Zones Inondables du Haut-Rhin
- 5 arrêtés de catastrophe naturelle à Aspach-le-Bas ;
- Commune située en zone d'aléa sismique modéré ;
- 13 sites recensés dans la base de données des sites potentiellement pollués (BASIAS) ;
- Présence de 5 ICPE dont 3 soumises au régime d'autorisation ;
- Existence d'un risque lié au transport de matières dangereuses (RD 83) ;
- Présence de canalisations de transport de gaz et d'hydrocarbures ;
- Gravière présente au nord du ban recensé dans le Schéma Interdépartemental Des Carrières.

1.6. Hiérarchisation des enjeux identifiés

Tableau 2 : Synthèse des enjeux identifiés lors de l'état initial de l'environnement

Rubrique			Contraintes règlementaires
Milieu physique			
Hydrographie	Atteinte des objectifs de bonne qualité des cours d'eau	Garantir ou restaurer les espaces de liberté des cours d'eau Respecter les zones inondables	Compatibilité SDAGE Rhin-Meuse Compatibilité SAGE Doller
Ressources en eau	Atteinte des objectifs de bonne qualité des masses d'eaux souterraines Utilisation raisonnée de la ressource en eau	-	Atteinte des objectifs DCE Compatibilité SDAGE Rhin-Meuse Compatibilité SAGE Doller et SAGE III-Nappe-Rhin (eaux souterraines)
Ressources du sol et du sous-sol	Gestion économe du sol et du sous-sol Réduction de l'imperméabilisation des sols	Traiter la question de l'évolution possible des gravières et ancienne glaisières	Prise en compte du schéma régional des carrières
Milieus naturels			
Périmètres d'inventaire et de protection du patrimoine remarquable	Préservation du patrimoine naturel remarquable	Préservation du patrimoine remarquable (gravières, site N2000 du barrage du Michelbach)	Outil règlementaire sur les espaces protégés Evaluation des incidences pour Natura 2000
Milieus naturels, faune et flore	Préservation de la biodiversité ordinaire	Maintien des espaces boisés, protection des ripisylves et entretien des berges	Prise en compte du schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités
Zones humides	Préservation des zones humides	Protection des ripisylves et entretien des berges	Compatibilité SDAGE Rhin-Meuse Compatibilité SAGE Doller
Réseau écologique	Préservation et remise en bon état des continuités écologiques	Prise en compte des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques du territoire	Prise en compte du SRADDET Grand Est
Paysages et patrimoine			
Occupation du sol	Préservation des espaces agricoles et ruraux Gestion économe de l'espace	Modérer la consommation foncière et lutter contre le mitage	Prise en compte du PRAD (Plan régional de l'agriculture durable)
Unités paysagères	Préservation des paysages identitaires	Mettre en valeur les entrées de villes Poursuivre l'aménagement des gravières	-

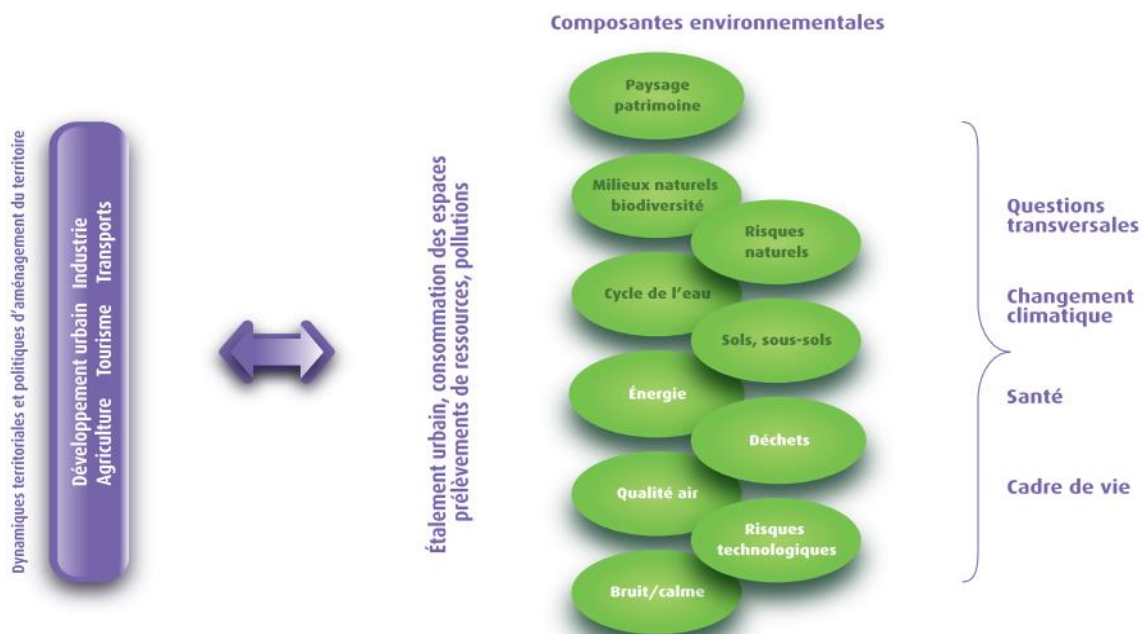
Atouts et sensibilités paysagères	Préservation et valorisation du patrimoine bâti	Mettre en valeur la zone de confluence des cours d'eau du village Développer la trame arborée le long des cours d'eau, des voies de communication	
Approche visuelle	Prise en compte des paysages sensibles à la vue	Protéger les unités paysagères exemptes de signes urbains ou technologiques	
Protections en matière de paysage	Préservation du patrimoine paysager remarquable	Eviter la disparition des espaces naturels périurbains	Pas de monuments historiques et de sites classés / inscrits
Santé publique			
Alimentation en eau potable	Garantie d'une eau potable de bonne qualité	Prendre en compte les périmètres de protection de captages d'eau potable Prendre en compte les capacités actuelles des réseaux et éventuellement anticiper les nouveaux besoins	Compatibilité SDAGE Rhin-Meuse Compatibilité SAGE Doller
Assainissement	Gestion adaptée des effluents	Prendre en compte les capacités actuelles des réseaux et éventuellement anticiper les nouveaux besoins	
Qualité de l'air	Préservation de la qualité de l'air	Favoriser les alternatives au « tout voiture »	Respect des normes en matière de qualité de l'air
Pollutions des sols	Préservation de la qualité des sols et préventions contre les risques de pollutions	-	-
Expositions aux bruits	Préservation de la qualité de l'ambiance acoustique	-	Règlementation spécifique en matière d'isolation phonique des constructions
Gestion des déchets	Gestion durable des déchets	-	Prise en compte du plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés
Energie	Gestion économe de l'énergie Prévention des changements climatiques	Opportunité de jouer un rôle dans la mise en œuvre du plan de rénovation énergétique des équipements communaux	Prise en compte du SRADET Grand Est Prise en compte du PCAET du Pays Thur Doller
Risques			
Risques naturels	Protection des biens et des personnes	Respecter les zones inondables	Prise en compte des zones inondables de la vallée de la Doller (PPRI de la Doller annulé le 2 février 2018)
Risques technologiques			-

2. ANALYSE DU DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL AU REGARD DES OBJECTIFS DU GRENELLE

2.1. Analyse du diagnostic

La réglementation n'impose pas une liste des thèmes à traiter dans l'état initial. Cependant, il doit permettre de répondre aux exigences de la directive EIPPE (directive 2001/42/CE du 27 juin 2001, article 5 et annexe 1 f) et du code de l'urbanisme (article L121-1 pré ALUR) portant respectivement sur les champs de l'environnement sur lesquels doit porter l'évaluation environnementale et sur les objectifs des SCOT et des PLU.

Au regard de ces textes et d'après « Le guide de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme » (Dron 2011), les thématiques environnementales constitutives de l'état initial de l'environnement sont les suivantes :



(Source : Dron 2011)

L'état initial de l'environnement traite de manière proportionnée de l'ensemble des composantes environnementales à prendre en compte, permettant ainsi une hiérarchisation des enjeux au plus près des besoins de la commune.

2.2. Prise en compte des objectifs du Grenelle

Le Grenelle de l'environnement comprend plusieurs objectifs en termes d'urbanisme dont les principaux sont les suivants :

- Gestion économe des espaces agricoles, naturels et forestiers
- Préservation de la biodiversité (conservation, remise en bon état des continuités écologiques (trames verte et bleues)
- Prise en compte des risques majeurs
- Lutte contre le changement climatique, réduction des gaz à effet de serre et de la consommation d'énergie
- Amélioration de la performance énergétique des bâtiments

- Réduction des obligations de déplacement par une meilleure corrélation entre urbanisme et transports collectifs
- Développement des communications numériques

Sans préjuger à ce stade de l'évaluation environnementale du caractère suffisant ou non, le projet de PLU d'Aspach-le-Bas prend en compte les objectifs du Grenelle, notamment en ce qui concerne la gestion économe des espaces agricoles, naturels et forestiers (à travers la limitation de l'étalement urbain, l'étude du potentiel de densification), la prise en compte des zones inondables (zonage et règlement), la prise en compte des déplacements doux (OAP), la préservation des espaces agricoles et forestiers (zonage et règlement), la protection des espaces naturels et paysagers (zonage et règlement), la préservation de la trame verte et bleue (PADD). Par ailleurs le règlement n'apporte aucune contrainte concernant l'amélioration de la performance énergétique des constructions et la mise en place de dispositifs de production d'énergies renouvelables, ainsi que le développement des communications numériques, (déploiement du haut débit).

3. ANALYSE DU PADD

« Le PADD définit les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques.

Il arrête les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.

Il fixe des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain. »

Les orientations générales du PADD d'Aspach-le-Bas sont structurées en 6 axes, déclinés en diverses actions pour le territoire. Ces axes sont décrits ci-après et analysés au regard des enjeux environnementaux globaux, ainsi que vis-à-vis du règlement et des OAP.

3.1. Orientations générales concernant l'urbanisme et l'habitat

Préservation et mise en valeur du noyau central - possibilité de renforcement du tissu bâti général

La collectivité souhaite densifier progressivement le centre ancien tout en augmentant son attractivité. L'intégration de la Petite Doller lors de son passage dans le village est souhaitée, de par son intérêt paysager et ainsi qu'en raison du risque d'inondation existant à proximité. Le projet s'affiche en faveur d'une limitation de l'étalement urbain, en définissant des limites claires à la trame urbaine. Enfin une attention sera prêtée à la préservation des spécificités urbaines et à la mise en place d'un cadre réglementaire adapté aux spécificités du bâti.

Zonage et règlement	Orientations d'Aménagement et de Programmation	Enjeux environnementaux associés
<ul style="list-style-type: none"> - Distinction du noyau ancien (UA) et de la zone à dominante d'habitat pavillonnaire (UB) - Pas d'extension linéaire le long des principaux axes routiers 	-	Gestion économe de l'espace
<ul style="list-style-type: none"> - Préservation des zones inondables inconstructibles en secteur Ni - Prise en compte des risques d'inondation du bassin versant de la Doller 	-	Risques naturels
<ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte des zones humides protégées au titre du SAGE de la Doller (art. L151-23 du code de l'urbanisme) 		Préservation des zones humides

→ *Concordance entre les enjeux environnementaux, le PADD et les pièces constitutives du PLU.*

Mixité urbaine, habitat et diversité des fonctions

Le PADD affiche un besoin de créer 82 nouveaux logements pour répondre à la croissance démographique future et au phénomène de desserrement des ménages. La commune souhaite poursuivre la diversification de l'offre en logements afin de répondre aux différents types de demandes et ce au travers du réaménagement de bâtiments existants ou la mise en place de constructions groupées. Permettre l'évolution du bâti existant par la mise en place de dispositifs d'isolations et de système de production d'énergies renouvelables est également un souhait affiché dans le PADD. Enfin la collectivité souhaite éviter toute entrave au développement d'activités et de services dans le village.

Zonage et règlement	Orientations d'Aménagement et de Programmation	Enjeux environnementaux associés
<ul style="list-style-type: none"> - Mobilisation du potentiel de densification (2 ha) et création d'une zone d'extension de 1,8 ha pouvant accueillir entre 43 et 50 logements au minimum 	<ul style="list-style-type: none"> - Part maximale des logements individuels fixé à 55 % - L'OAP de la zone AUa permet la mixité fonctionnelle (installation d'activités économiques et de services) 	Gestion économe de l'espace
<ul style="list-style-type: none"> - Pas de contraintes particulières pour l'isolation des bâtiments ou l'installation de dispositifs de production d'énergies renouvelables 	<ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte de l'orientation des constructions (optimisation des gains énergétiques) 	Performances énergétiques

→ *Concordance entre les enjeux environnementaux, le PADD et les pièces constitutives du PLU.*

Maitrise et planification du développement urbain

Bien qu'il reste quelques espaces disponibles à l'intérieur de l'espace bâti, il est nécessaire de prévoir des zones d'extensions pour permettre la réalisation d'opérations groupées. Le PADD met en avant deux types de terrains non bâtis : les terrains intégrés au tissu urbain et ceux situés en périphérie de l'existant. La commune souhaite limiter les extensions linéaires le long des axes principaux pour limiter l'étalement urbain. Un secteur d'urbanisation à plus ou moins long terme est identifié à l'est du ban. Elle souhaite également définir pour les secteurs d'extension des orientations d'aménagements qui prennent en compte les contraintes locales, qui permettront la bonne intégration des extensions dans la trame existante et qui intégreront une offre en logements diversifiée.

Zonage et règlement	Orientations d'Aménagement et de Programmation	Enjeux environnementaux associés
<ul style="list-style-type: none"> - 1,8 ha d'extension pour l'habitat et 1,8 ha pour l'économie - Pas d'extension linéaire le long des axes routiers 	<ul style="list-style-type: none"> - Part maximale des logements individuels fixé à 55 % 	Consommation d'espace
<ul style="list-style-type: none"> - Insertion des futures constructions au bâti existant, au site et au paysage environnant - Possibilité de refuser les autorisations en zone UE et AUe s'il y a atteinte au caractère et à l'intérêt des sites et des paysages 	<ul style="list-style-type: none"> - Traitement d'une partie des secteurs en espace vert arboré - Harmonie d'ensemble des aménagements, et qualité urbaine et architecturale 	Paysage et patrimoine bâti
<ul style="list-style-type: none"> - Application des dispositions en vigueur pour l'isolation acoustiques des bâtiments d'habitation 	<ul style="list-style-type: none"> - Création d'un espace de transition paysagère à l'est du secteur AUa - Création d'un écran végétal en bordure de la voie ferrée et des terres agricoles pour le secteur AUe. 	Nuisances

→ *Concordance entre les enjeux environnementaux, le PADD et les pièces constitutives du PLU.*

3.2. Orientations générales concernant l'équipement commercial, le développement économique, les équipements et les loisirs

La nécessité de confirmer l'importance des activités économiques est mise en avant par le PADD. La prise en compte des équipements sportifs et de loisirs est également prévue par le projet avec, éventuellement, un renforcement de ces derniers. La commune souhaite mettre en place un secteur d'extension économique et veiller à la cohérence et l'organisation de la zone d'activité. Enfin le PADD prévoit la prise en compte du secteur de gravière au nord du territoire afin de permettre son maintien et/ou son développement.

Zonage et règlement	Orientations d'Aménagement et de Programmation	Enjeux environnementaux associés
<ul style="list-style-type: none"> - Secteur UC dédié à la pratique sportive autorisant uniquement les aménagements liés à l'activité sportive ou aux réseaux d'intérêt général - Secteur UE à vocation économique et zone d'extension AUe associée - Secteur Nc correspond aux anciens espaces graviérables 	<ul style="list-style-type: none"> - OAP à vocation économique 	-

→ *Concordance entre les enjeux environnementaux, le PADD et les pièces constitutives du PLU.*

3.3. Orientations générales concernant les transports, les déplacements et le développement des communications numériques

La collectivité souhaite encourager la recherche de solutions alternatives en matière de déplacements. Elle aspire également à préserver la voie de chemin de fer et ses abords dans l'hypothèse d'une réactivation éventuelle de la ligne. Un soin sera apporté à la réalisation de connexions cohérentes et efficaces entre les zones d'extensions et la trame existante. La commune veut également prévoir au travers des dispositions réglementaires du PLU la possibilité d'accéder aux réseaux de communication existants dans les meilleures conditions.

Zonage et règlement	Orientations d'Aménagement et de Programmation	Enjeux environnementaux associés
<ul style="list-style-type: none"> - Desserte des constructions par les réseaux de communications numériques en zones AU et UE - Adapter les voies publiques et privées aux usages qu'elles supportent 	<ul style="list-style-type: none"> - Calibrer les axes aux usages prévus - En OAP Habitat prévoir le bouclage des circuits et préconisation de prise en compte des déplacements doux - OAP Habitat : Implantation et accès des constructions au plus proche des axes de communication et desserte depuis la rue des Vergers 	Transports, déplacements et communications numériques

→ **Concordance partielle entre les enjeux environnementaux, le PADD et les pièces constitutives du PLU. Le souhait de préserver la voie ferrée n'est pas retranscrit dans les pièces réglementaires. Cependant le PLU n'entrave en rien la possibilité de réactiver cette ligne dans le futur.**

3.4. Orientations générales concernant la gestion des espaces naturels, agricoles et forestiers, et la prise en compte des continuités écologiques

Organisation maîtrisée de l'espace agricole et des activités développées

Le PADD soutient la préservation du secteur agricole. Il souhaite notamment permettre la réalisation de projets agricoles, organiser la constructibilité agricole au sein des interfaces habitats urbains/espaces agricoles. La constructibilité dans l'espace agricole sera encadrée et prendra en compte les enjeux ou contraintes particulières ; elle sera impossible dans les zones du PPRI à risque fort d'inondation. Maintenir l'activité des structures agricoles situées dans ou à proximité du tissu urbain et gérer au mieux cette proximité fait partie des objectifs fixés par le PADD.

Zonage et règlement	Orientations d'Aménagement et de Programmation	Enjeux environnementaux associés
<ul style="list-style-type: none"> - Identification d'un secteur Ai concerné par un risque d'inondation élevé - Constructions à vocation agricole autorisées en zone A - 93 % des espaces agricoles en zone A 	-	Risques naturels Consommation d'espace

→ **Concordance entre les enjeux environnementaux, le PADD et les pièces constitutives du PLU.**

Protection des espaces naturels et forestiers et prise en compte des continuités écologiques

La collectivité souhaite la non-constructibilité des espaces naturels afin de préserver leur intérêt environnemental, paysager et récréatif. Seuls des aménagements ponctuels sur des périmètres limités pourront être autorisés à conditions qu'ils ne remettent pas en cause le maintien et le fonctionnement des milieux naturels et des corridors écologiques. Le PADD promeut la protection des plantations le long des voies et des cours d'eau, et le maintien des continuités écologiques. Le réaménagement d'anciennes glaisières (correspondant aujourd'hui à des milieux naturels d'intérêt) et dépôts de matériaux est souhaité dans l'objectif de leur restituer une vocation agricole.

Zonage et règlement	Orientations d'Aménagement et de Programmation	Enjeux environnementaux associés
<ul style="list-style-type: none"> - 71 % des milieux naturels en zone N stricte ou indiquée, dont le règlement limite fortement la constructibilité du secteur, et 27 % en zone A - 20,7 ha de boisements en espaces boisés classés - Protection de 2,8 ha de vergers péri-villageois et de bosquets en zone A ou N - Site Natura 2000 classé en zone N - Réservoirs de biodiversité bénéficient d'un zonage A et N - Protection des éléments structuraux de la TVB au titre de l'article L.151-23 du CU (ripisylves, zones humides, bosquets, haies le long de la voie ferrée) - Zones humides du SAGE de la Doller classées en secteur A et N et identifiées au titre de l'article L151-23 du CU - Identification d'un secteur Aa permettant le réaménagement d'anciennes glaisières (en cours pour certaines) à des fins agricoles - Délimitation d'un secteur Nc correspond aux anciens espaces graviérables - Ouverture de nouvelles zones graviérables en zone Nc subordonnée à une évolution du PLU - Délimitation d'un secteur Nd intégrant des espaces naturels d'intérêt (zones humides, éléments supports de la TVB). 	-	Préservation des milieux naturels

→ *Concordance entre les enjeux environnementaux, le PADD et les pièces constitutives du PLU.*

3.5. Orientations générales concernant le paysage

Le PADD prévoit la préservation du paysage communal au travers de la protection des ensembles naturels et notamment des petits boisements situés dans l'espace agricole. L'intégration des nouveaux aménagements dans cet espace est importante en raison de la sensibilité liée à ces vastes espaces ouverts. Les opérations d'urbanisation en zone d'extension devront prévoir un traitement paysager notamment en raison de leur visibilité depuis la RD83. De même l'organisation et la cohérence visuelle de la zone d'activité sera à améliorer. Enfin la collective souhaite donner à l'agglomération des limites claires et avoir des façades urbaines cohérentes.

Zonage et règlement	Orientations d'Aménagement et de Programmation	Enjeux environnementaux associés
<ul style="list-style-type: none"> - Insertion des futures constructions au bâti existant, et compatibilité avec le site et les paysages environnants - Harmonie des annexes avec les constructions principales (UA, UB, A) - Règles d'implantations des constructions, de hauteurs et d'aspects extérieurs définies dans le règlement - Projets pouvant être refusés en cas d'atteinte au caractère et à l'intérêt des sites et des paysages 	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement du front paysager à l'est du secteur AUa (intégration et transition paysagère avec les vergers protégés en périphérie) - Traitement d'une partie des secteurs en espace vert arboré - Harmonie d'ensemble des aménagements, et qualité urbaine et architecturale - Création d'un front végétal en limite de parcelle le long de la voie ferrée et terrains agricoles pour le secteur AUe 	Paysage et patrimoine bâti

→ *Concordance entre les enjeux environnementaux, le PADD et les pièces constitutives du PLU.*

3.6. Objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain

Le PADD indique qu'environ 2 ha de dents creuses seront mobilisés dans un objectif de densification du tissu urbain. A cela s'ajoute environ 1,8 ha de zone d'extension dont la densité minimale est fixée à 25 logements à l'hectare. Concernant la zone d'activité à l'ouest du ban la densification de l'existant sera également de mise en complément d'une zone d'extension, soit un potentiel foncier de 1,8 ha.

Zonage et règlement	Orientations d'Aménagement et de Programmation	Enjeux environnementaux associés
- 1,8 ha d'extension à vocation d'habitat urbanisable à court terme (AUa) - 1,8 ha d'extension à vocation économique	- OAP Habitat prévoit une densité de 25 logements à l'hectare	Gestion économe de l'espace

→ *Concordance entre les enjeux environnementaux, le PADD et les pièces constitutives du PLU.*

3.7. Analyse de la prise en compte des enjeux de l'EIE dans le projet du PLU

Le tableau suivant présente les principaux enjeux mis en évidence dans l'Etat Initial de l'Environnement et la manière dont ils sont pris en compte dans le projet de PLU.

Enjeux identifiés	Prise en compte dans le projet de PLU
Milieu physique	
Garantir ou restaurer les espaces de liberté des cours d'eau Respecter les zones inondables	- Zonage indicé en zone inondable (Ai, Ni) - Prise en compte des risques d'inondation identifiés dans le PPRI de la Doller annulé - Recul des constructions de 6 m par rapport aux berges des cours d'eau et fossés
Traiter la question de l'évolution possible des gravières et anciennes glaisières	- Zonage Aa et Nc et dispositions spécifiques associées
Milieux naturels	
Préservation du patrimoine remarquable (gravières, site N2000 du barrage du Michelbach)	- Zonage A et N préserve ces espaces de l'urbanisation - Protection des zones humides remarquables identifiées par le SAGE de la Doller (L.151-23)
Maintien des espaces boisés	- 20,7 ha d'espaces boisés classés
Protection des ripisylves et entretien des berges	- Protection des ripisylves et des haies le long de la voie ferrée (L.151-23) - Recul des constructions de 6 m par rapport aux berges des cours d'eau et fossés
Prise en compte des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques du territoire	- Zonage A et N préserve ces espaces de l'urbanisation - Protection des ripisylves et des haies le long de la voie ferrée (L.151-23)
Préservation des zones humides	- Protection des zones humides identifiées par le SAGE de la Doller (L.151-23) et à dire d'expert - Secteur Nd intégrant des espaces d'intérêt environnemental avérés à protéger (anciennes glaisières du Rain)
Paysages et patrimoine	
Modérer la consommation foncière et lutter contre le mitage	- Trame urbaine compacte, zones d'extension cohérentes avec l'existant
Mettre en valeur les entrées de villes	- /
Poursuivre l'aménagement des gravières	- Ouverture de nouvelles zones graviérables en zone Nc subordonnée à une évolution du PLU
Développer la trame arborée le long des cours d'eau, des voies	- Protection des ripisylves et des haies le long de la voie ferrée (L.151-23)

Mettre en valeur la zone de confluence des cours d'eau du village	- /
Protéger les unités paysagères exemptes de signes urbains ou technologiques	- Zone N, Ni, Aa et Ai grande majorité inconstructibles
Éviter la disparition des espaces naturels périurbains	- Maintien d'une trame urbaine compacte - Protection de 1,7 ha de vergers périurbains (L.151-23)
Santé publique	
Prendre en compte les périmètres de protection de captages d'eau potable	- Périmètre de protection rapproché situé en zone N - Rappel de l'application de la réglementation liée aux servitudes d'utilité publique
Prendre en compte les capacités actuelles des réseaux et éventuellement anticiper les nouveaux besoins	- Prise en compte du bouclage des réseaux d'eau et d'assainissement
Favoriser les alternatives au « tout voiture »	- Prise en compte des déplacements doux
Opportunité de jouer un rôle dans la mise en œuvre du plan de rénovation énergétique des équipements communaux	- Application de la réglementation thermique en vigueur
Risques	
Respecter les zones inondables	- Zonage indicé en zone inondable (Ai, Ni) - Prise en compte des risques d'inondation identifiés dans le PPRI de la Doller annulé

3.8. Conclusion

Cette analyse permet d'affirmer que la cohérence entre les différentes pièces du PLU est bonne. La quasi-totalité des orientations affichées dans le PADD sont retranscrites dans les autres pièces du PLU.

Par ailleurs, le projet de PLU prend bien en compte les principaux enjeux identifiés par le diagnostic environnemental réalisé sur le territoire. Ainsi, on constate l'intégration de la majorité des enjeux liés au milieu physique, aux milieux naturels et au paysage, au patrimoine bâti, mais aussi liés aux questions de santé publique et de prise en compte des risques naturels et technologiques dans les orientations développées dans le PADD. Ces orientations sont ensuite mises en application dans les différentes pièces du PLU (règlement, zonage, OAP).

L'analyse des outils réglementaires (règlement écrit, zonage, OAP) élaborés par la collectivité permettra de justifier plus précisément la bonne prise en compte ou non des enjeux environnementaux et les incidences du projet sur l'environnement.

D'autres remarques, ci-après, sont faites dans l'objectif d'améliorer la cohérence entre les différentes pièces du PLU. Elles n'influent en rien sur les incidences qu'a le projet sur l'environnement puisqu'elles concernent une pièce non réglementaire :

- Le PADD ne prévoit aucune orientation indiquant un engagement du projet pour la préservation de la ressource en eau. Cependant certains éléments favorables à la préservation de la qualité de l'eau sont apportés dans le règlement du PLU. Afin de renforcer la cohérence entre les pièces du PLU l'existence de ces éléments pourrait être annoncée par une orientation spécifique dans le PADD.
- L'enjeu lié aux expositions au bruit ne semble pas être considéré de façon précise dans le PADD, néanmoins il est tout de même pris en compte dans les autres pièces du PLU, en particulier le règlement, qui prévoit l'application de la réglementation en vigueur en matière d'isolation acoustique. Comme pour le point précédent, le PADD pourrait aborder cette thématique qui est prise en compte dans le reste du projet.

D. EVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Le PLU est à la fois un document d'urbanisme, ayant une valeur réglementaire, et un document d'aménagement, respectant les enjeux du développement durable selon ses trois piliers : économique, social et environnemental.

Après l'analyse de la *cohérence interne* du projet (chapitre précédent), il convient dans l'évaluation environnementale d'analyser le règlement écrit et graphique ainsi que les orientations d'aménagement et de programmation. L'articulation du projet avec les autres documents cadre (ou *cohérence externe*) est analysée dans un deuxième temps, selon un rapport de compatibilité ou de prise en compte. L'analyse est organisée selon les thématiques suivantes :

- gestion de la ressource en eau (ressource en eau potable, assainissement, etc.),
- gestion économe de l'espace,
- préservation des milieux naturels (espaces naturels à fort enjeu environnemental, périmètres d'inventaire et de protection),
- préservation des paysages et du patrimoine bâti,
- transports, déplacements et communications numériques,
- performances énergétiques,
- nuisances, risques naturels et technologiques.

L'analyse tient compte de l'ensemble des évolutions du projet, notamment celles liées à la démarche itérative de l'évaluation environnementale.

1. EVALUATION DE LA PARTIE REGLEMENTAIRE

L'évaluation du règlement graphique (plan de zonage) et du règlement écrit consiste à analyser si ceux-ci prennent en compte les enjeux environnementaux. L'analyse du zonage doit notamment permettre de vérifier que les terrains voués à l'urbanisation future :

- ne sont pas recensés en tant que zones humides remarquables ou ordinaires ;
- n'appartiennent pas à des continuités écologiques d'intérêt régional ;
- ne créent pas à travers leur aménagement futur une fragmentation supplémentaire du territoire ;
- ne relèvent ni de ZNIEFF, ni de sites Natura 2000 ;
- ne font l'objet d'aucune protection au titre de l'environnement ;
- ne sont pas inscrits au sein de périmètres de protection rapprochée des captages d'eau potable ;
- ne sont pas inscrits au sein de périmètre de protection au titre de monuments historiques...

Ces conditions sont toutes respectées par le projet de PLU.

Le règlement graphique

Le zonage du PLU d'Aspach-le-Bas se divise en 4 catégories : les zones urbanisées (U), les zones d'extension (AU), les zones agricoles (A) et les zones naturelles (N). Chaque zone est déclinée en sous-catégories précisant la vocation de chaque secteur. Le tableau suivant indique les surfaces affectées à chaque zone sur le territoire communal.

Zonage	Superficie (ha)	
A	269,8	488,5 (60,9 %)
Aa	25,8	
Ai	188,4	

Zonage	Superficie (ha)	
UA	20,8	73,0 (9,1 %)
UB	45,5	
UC	1,3	

N	179,8	236,5 (29,5 %)
Na	0,1	
Nb	4,5	
Nc	39,7	
Nd	12,5	
Ni	2,5	

UE	4,9	3,6 (0,5 %)
AUa	1,8	
AUe	1,8	

Prescriptions surfaciques	Surface (ha)
Espace Boisé Classé (L113-1)	20,7
Éléments naturels à préserver au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme (bosquets, vergers)	2,8
Zones inondables par débordement de crue – risque fort	236,4
Zones inondables par débordement de crue – risque faible	5,8
Zones humides remarquables (SAGE de la Doller)	27,1
Zones humides ordinaires prioritaires (SAGE de la Doller)	59,1
Zones humides ordinaires non prioritaires (SAGE de la Doller)	13,5
Zones humides identifiées (expertise)	0,3
Zones non aedificandi	22,1
Emplacements réservés	1,5
Prescriptions linéaires	Longueur (km)
Éléments naturels à préserver au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme (haies, ripisylves)	5,2
Prescriptions ponctuelles	Nombre
Exploitations agricoles générant un périmètre de réciprocité	3
Ancienne décharge	1

Une rectification graphique portant sur un périmètre de protection au titre des espaces boisés classés, situé à l'est, à proximité de la RD 83, a été faite après la consultation des PPA. Celui-ci est modifié afin de prendre en compte le fait qu'une partie concernée par la protection n'est actuellement pas boisée.



Le règlement écrit

Le règlement écrit du PLU d'Aspach-le-Bas est constitué de 7 chapitres pour chacune des 7 zones du plan de zonage (UA, UB, UC, UE, AU, A et N). Il décrit le règlement de chaque zone en 14 articles organisés de la manière suivante :

Articles	Contenu de l'article
Article 1	Occupations et utilisations du sol interdites
Article 2	Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières
Article 3	Desserte des terrains par les voies publiques ou privées et accès aux voies ouvertes au public
Article 4	Desserte par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement
Article 5	Obligations en matière d'infrastructures et de réseaux de communications électroniques
Article 6	Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques
Article 7	Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives
Article 8	Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété
Article 9	Emprise au sol des constructions
Article 10	Hauteur maximale des constructions
Article 11	Aspect extérieur des constructions et aménagement de leurs abords
Article 12	Obligations en matière de réalisation d'aires de stationnement
Article 13	Obligations en matière d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs et de plantations, et de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables
Article 14	Obligations en matière de performances énergétiques et environnementales

Les tableaux suivants reprennent les principaux éléments du règlement et indiquent pour chacun d'eux les zones du PLU qui sont concernées. Pour chaque prescription ses effets concernant la thématique en question sont évalués selon 3 niveaux : effet négatif, effet positif, effet très positif.

1.2. Gestion de la ressource en eau

Analyse du zonage

Le périmètre de protection rapproché de captage d'eau potable situé sur la retenue d'eau de Michelbach est intégralement situé en zone N.

Analyse du règlement

Articles	Dispositions communes à l'ensemble des zones
Dispositions générales	- Les réglementations spécifiques aux servitudes d'utilité publique [...] s'ajoutent aux règles propres du PLU.

Articles	Prescriptions	Zone du PLU						
		UA	UB	UC	UE	AU	A	N
Article 1	Sont interdites toutes occupations et utilisations du sol de nature à porter atteinte à la qualité des eaux souterraines et superficielles, ou à perturber le fonctionnement des zones humides identifiées sur le territoire communal.						✓	✓
Article 4	Le branchement sur le réseau d'eau potable est obligatoire pour toute construction nouvelle qui requiert une alimentation en eau potable.	✓	✓	✓	✓	✓		
	Les constructions ne sont pas admises lorsque le constructeur ne peut desservir en eau potable les immeubles qu'il projette d'édifier.	✓	✓		✓	✓		
	Le branchement sur le réseau collectif d'assainissement est obligatoire pour toute construction nouvelle. L'évacuation des eaux résiduaires industrielles est subordonnée à un prétraitement approprié.	✓	✓		✓	✓		
	En l'absence d'un réseau général, l'assainissement devra être provisoirement assuré par un système d'épuration individuel ou semi-collectif conformément aux textes réglementaires en vigueur.	✓	✓		✓			
	Le branchement sur le réseau public d'assainissement est obligatoire pour toute construction nouvelle. En outre, si l'effluent est de nature à compromettre le bon fonctionnement des installations, l'évacuation des eaux résiduaires non domestiques est subordonnée à un prétraitement approprié.			✓				
	Sauf en présence d'un réseau existant, les eaux pluviales devront faire l'objet d'une infiltration à l'échelle de la parcelle. Les eaux pluviales collectées en aval des toitures pourront être réutilisées dans le respect de la réglementation en vigueur Les eaux des surfaces imperméabilisées des parkings et des aires de circulation doivent être évacuées après passage dans un ensemble débourbeur-séparateur à hydrocarbures aux caractéristiques appropriées.					✓		
	Les dispositions réglementaires relatives aux eaux destinées à la consommation humaine, à la collecte et au traitement des eaux usées ainsi que les prescriptions techniques propres aux systèmes d'assainissement non collectifs sont applicables.						✓	✓

	<p>Le rejet des eaux pluviales vers le réseau public d'assainissement n'est pas la règle. Il appartient à tout porteur public ou privé de projet(s) d'envisager d'abord un traitement approprié à la parcelle des eaux pluviales, infiltration et/ou stockage (volume selon les calculs du SMABVD1 en fonction de la surface perméable créée), réutilisation ou autre permettant leur gestion sur le terrain-même et compatible avec la géologie et la configuration des terrains. Les trop-pleins des différents systèmes mis en œuvre devront être raccordés au réseau d'eau de pluie. En cas d'absence de celui-ci, ils pourront s'écouler vers le réseau d'assainissement en respectant les préconisations du service d'assainissement quant au débit de fuite autorisé.</p> <p>Il est obligatoire de canaliser séparément les réseaux d'eaux pluviales et d'assainissement sur la parcelle jusqu'en limite de propriété avec la mise en place de deux regards de visite séparés.</p> <p>Dans tous les cas, tout porteur de projet devra prendre attache auprès du syndicat d'assainissement avant réalisation des travaux, afin que le service d'assainissement puisse établir les prescriptions de raccordement et de déversement dans les réseaux et en ce qui concerne la gestion des eaux à la parcelle.</p>	✓	✓	✓	✓	✓		
	Les eaux pluviales collectées en aval des toitures peuvent être réutilisées dans le respect de la réglementation en vigueur.	✓	✓	✓		✓		
	<p>En cas d'existence d'un réseau collecteur des eaux pluviales, les aménagements réalisés sur un terrain devront être tels qu'ils garantissent l'écoulement des eaux pluviales dans ce réseau.</p> <p>En l'absence d'un réseau collecteur, l'évacuation des eaux pluviales doit être assurée par des dispositifs adaptés aux opérations et au terrain.</p>				✓			
	Les eaux des surfaces imperméabilisées des parkings et des aires de circulation doivent être évacuées après passage dans un ensemble déboureur-séparateur à hydrocarbures aux caractéristiques appropriées.				✓	✓		
	Les surfaces imperméabilisées doivent être limitées aux besoins stricts de l'entreprise.				✓			
	Lors de la création de lotissement les réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales devront obligatoirement être séparés.					✓		
Article 6	Toute construction doit être implantée à au moins 6 mètres des berges de tout cours d'eau et fossé.	✓	✓		✓		✓	
	Les constructions et les clôtures fixes édifiées à moins de 6 mètres du haut de la berge des cours d'eau.							✓

Analyse des incidences

Le projet prend en compte le périmètre de protection de captage d'eau potable et ne remet pas en cause la qualité de l'eau produite (zone N, rappel des servitudes d'utilité publique). Il prévoit une marge de recul de 6 m par rapport au cours d'eau ce qui limite les risques de pollution des nappes d'eau superficielles. Le raccordement à un réseau ou un dispositif d'assainissement est obligatoire. Le fonctionnement des zones humides présentes dans les zones A et N sera préservé (règlement, prescriptions au titre de l'article L. 151-23 du CU).

L'augmentation de la population induite par le développement urbain projeté entrainera une hausse de la consommation en eau potable et des volumes d'eaux usées à traiter, mais les ressources et les équipements en matière de distribution d'eau potable et de traitements des eaux usées seront aptes à l'absorber. Pour rappel, la commune est alimentée en eau potable à partir de forages dans la nappe de la Doller sur le ban de Guewenheim (cf. rapport de présentation).

Suite à la consultation des PPA, les annexes du règlement sont complétées de façon à intégrer les *dispositions concernant la récupération des eaux de pluie* et leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments.

Les incidences du projet du PLU sur la ressource en eau sont faibles.

1.3. Gestion économe de l'espace

Analyse du zonage

Les zones U ne permettent pas l'extension linéaire le long des routes et maintiennent une trame urbaine compacte. Les dents creuses identifiés dans le rapport de présentation offrent un potentiel mobilisable de 2 ha (sur un total de 6,4 ha d'espaces interstitiels non bâtis). Leur urbanisation contribuera à la densification du tissu urbain. La zone d'extension AUa et la réserve foncière AU sont localisées de manière cohérente sur le ban communal, en continuité avec la trame urbaine existante.

Environ 4,1 ha d'espaces agricoles (cultures, prairies, vergers) pourront être consommés au sein des zones U et 3,4 ha en zones AUa/AUe.

Analyse du règlement

Articles	Dispositions communes à l'ensemble des zones
Dispositions générales	- Les réglementations spécifiques aux servitudes d'utilité publique [...] s'ajoutent aux règles propres du PLU.

Articles	Prescriptions	Zone du PLU						
		UA	UB	UC	UE	AU	A	N
Article 2	Les activités artisanales et de bureaux, ainsi que les activités commerciales n'excédant pas 500 m ² de surface de vente.				✓			
	Les activités commerciales sont admises sous condition de ne pas dépasser une surface de vente de 500 m ² .					AUe		
	En zone A, sont autorisées les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole y compris celles nécessaires aux unités de production hors sol ainsi qu'une construction à usage d'habitation lorsque celle-ci est strictement nécessaire à l'activité agricole, à condition que : - le pétitionnaire justifie de la nécessité de la construction ou de l'extension prévue dans cette zone ; - les constructions à usage d'habitation soient obligatoirement postérieures ou concomitantes aux bâtiments agricoles. Leur utilité devra être démontrée par le pétitionnaire. En outre, la surface de plancher maximale est limitée à 200 mètres carrés.						✓	
	La réalisation d'une construction, d'une emprise au sol maximale de 20m ² , liée à l'exploitation du barrage de Michelbach.							✓
	Dans le secteur Nc, tout projet d'aménagement est subordonné à une évolution du Plan Local d'Urbanisme.							Nc

Article 9	L'emprise au sol des constructions de toute nature ne peut excéder 50 % de la superficie du terrain.	✓				AUa		
	L'emprise au sol des constructions de toute nature ne peut excéder 40 % de la superficie du terrain.		✓					
	Toutefois, cette emprise peut être portée aux deux tiers lorsque les constructions comprennent des bâtiments et installations agricoles ou artisanales ainsi que des établissements publics.	✓	✓					

Analyse des incidences

Le projet de PLU propose des zones U cohérentes avec le tissu existant. L'étude et la prise en compte du potentiel de densification a permis de minimiser les besoins en extension. 2 ha de dents creuses pourront être mobilisés pour optimiser l'espace libre disponible dans la trame urbaine existante. Les superficies en extension à vocation d'habitat (1,8 ha) et d'activité économique (1,8 ha) sont cohérentes avec l'enveloppe définie par le SCoT du pays Thur Doller. Les 7,5 ha d'espaces agricoles (cultures, prairies, vergers) qui seront consommés par l'urbanisation du présent PLU représentent une très faible part des espaces agricoles à l'échelle communale (1,5 %). La modération de la consommation d'espace agricole est portée à 0,7% au sein des zones AUa/AUe. Le PLU s'inscrit ainsi dans un objectif global de réduction de la consommation d'espaces agricoles.

En ce qui concerne les espaces naturels et forestiers, la consommation d'espace est appréhendée de manière plus détaillée dans l'évaluation des incidences sur les milieux naturels hors cultures. Dans le cadre de la maîtrise de la consommation foncière et de la redéfinition d'un projet communal cohérent et adapté aux enjeux actuels, le présent PLU prévoit de reverser en zone agricole 25 ha de terrains, localisés à l'Est du village notamment, et initialement classés en zone d'urbanisation future pour de l'habitat par le POS.

Par ailleurs, la mise en place d'une densité minimale dans l'OAP Habitat est également un levier pour réduire et optimiser la consommation foncière, tout comme les prescriptions limitant l'emprise au sol des constructions.

Les incidences du projet en matière de consommation d'espace sont négligeables. La perte d'espace agricole (cultures, prairies, vergers), potentiellement urbanisable en zones AU et U, s'élève à 1,5% de l'ensemble des surfaces agricoles.

1.4. Préservation des milieux naturels

Analyse du zonage

Habitats naturels

Le zonage est globalement cohérent avec la préservation des milieux naturels. On entend ici par « milieux naturels » tous les espaces autres que les cultures, les espaces artificialisés, les infrastructures routières/ferroviaires, les équipements sportifs et de loisirs. Ce sont ainsi plus de 300 ha d'habitats naturels qui bénéficient d'un classement en zones N ou A, soit 98% de l'ensemble des milieux naturels du territoire communal.

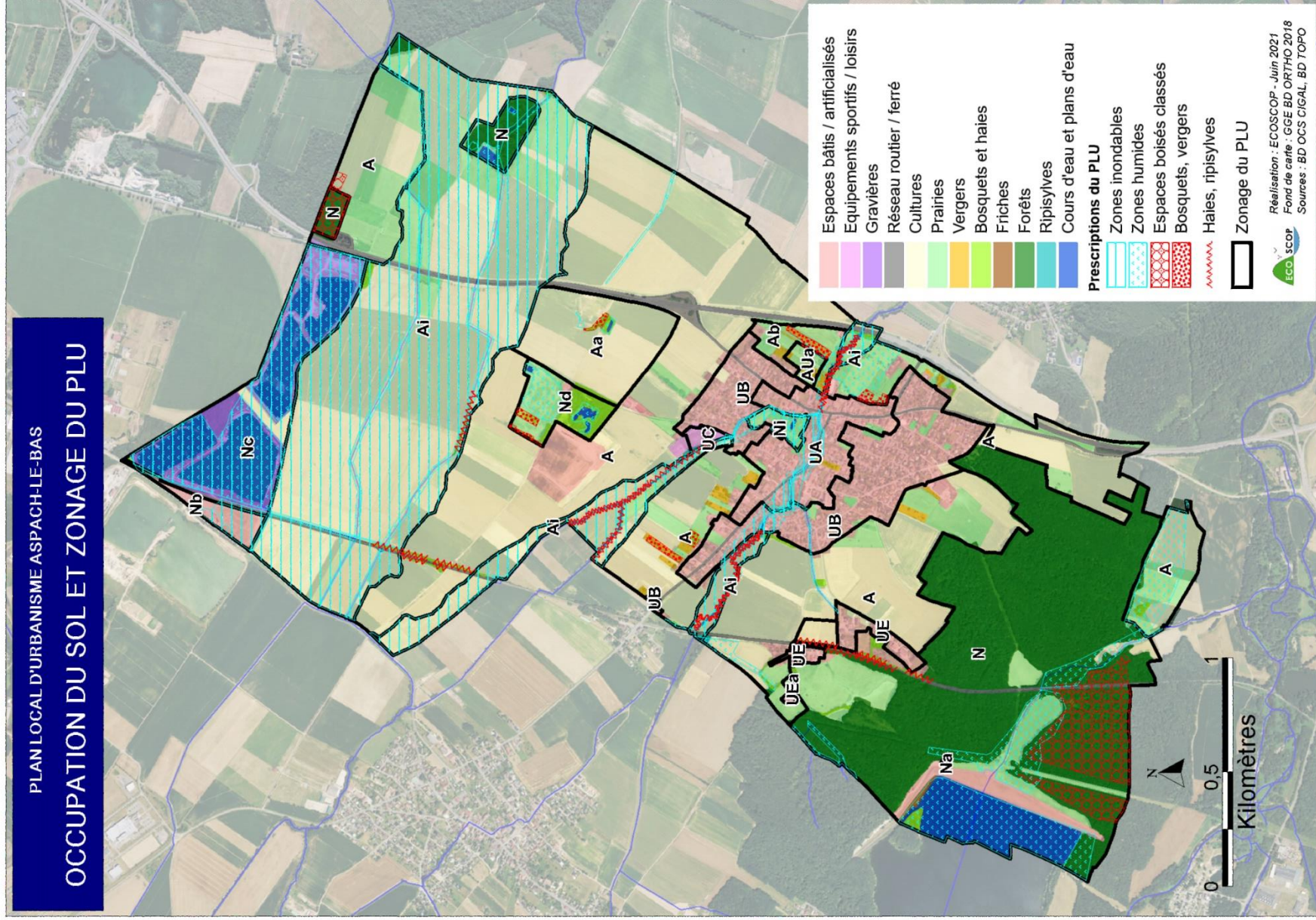
À l'intérieur des zones naturelles ou agricoles, des STECAL limitent strictement les aménagements selon la vocation de chaque secteur. Le PLU délimite également des secteurs Ai, Ni et Nd afin de préserver les milieux inondables et humides sensibles.

Le PLU identifie de plus 1,7 ha de vergers et 1,1 ha de bosquets et haies au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme, ainsi que 20,7 ha de forêts au titre des Espaces Boisés Classés, répartis en deux entités : la première située au nord du ban, à l'est de la RD83, d'une superficie de 2,3 ha, et la seconde plus étendue de 21,9 ha au sud du barrage de Michelbach. À cela s'ajoute également un linéaire de 5,2 km de plantations d'alignement et de ripisylves ainsi que 100 ha de zones humides remarquables ou ordinaires, protégées au titre de l'article L.151-23 sur le ban communal.

Occupation du sol (ha)	A	Aa	Ab	Ai	AUa	AUe	N	Na	Nb	Nc	Nd	Ni	UA	UB	UC	UE	UEa	Total
Anciennes gravières	0,2			0,4					<0,1	14,2								14,9
Boisements	2,5			0,8			134,1	<0,1						<0,1		<0,1		137,5
Bosquets et haies	2,3	0,9	0,1	1,4		0,1	1,5			0,1	3,7			<0,1		0,1	<0,1	10,1
Cours d'eau et plans d'eau		0,1					15,0			22,9	0,5	0,1						38,6
Cultures	197,8	22,0	<0,1	158,1		1,6	1,8		<0,1	1,7	<0,1			0,9	<0,1	0,3		384,4
Espaces artificialisés	24,0	<0,1	0,9	3,4	<0,1	0,1	10,2	<0,1	4,5	0,7	0,3	0,5	19,6	42,9	1,1	4,5	0,3	113,0
Friches							0,5											0,5
Prairies	40,8	<0,1	3,6	21,9	1,4		17,4	0,1			4,8	1,9	0,8	1,5		<0,1	0,2	94,5
Ripisylves	0,2		0,1	2,4									0,2	<0,1	0,1			3,2
Vergers	3,1		1,3		0,4								0,3	<0,1				5,1
Total	271,0	23,0	6,0	188,4	1,8	1,8	180,5	0,1	4,5	39,7	9,3	2,5	20,8	45,5	1,3	4,9	0,5	801,5

Zonage dominant / Point de vigilance

Occupation du sol (%)	A	Aa	Ab	Ai	AUa	AUe	N	Na	Nb	Nc	Nd	Ni	UA	UB	UC	UE	UEa	Total
Anciennes gravières	1,6%			2,6%					0,0%	95,8%								100,0%
Boisements	1,8%			0,6%			97,6%	0,0%						0,0%		0,0%		100,0%
Bosquets et haies	22,8%	8,6%	0,5%	13,6%		1,4%	14,8%			0,7%	36,4%			0,1%		0,7%	0,3%	100,0%
Cours d'eau et plans d'eau		0,2%					38,9%			59,5%	1,2%	0,2%						100,0%
Cultures	51,5%	5,7%	0,0%	41,1%		0,4%	0,5%		0,0%	0,4%	0,0%			0,2%	0,0%	0,1%		100,0%
Espaces artificialisés	21,2%	0,0%	0,8%	3,0%	0,0%	0,0%	9,0%	0,0%	4,0%	0,6%	0,3%	0,4%	17,3%	38,0%	1,0%	4,0%	0,2%	100,0%
Friches							100,0%											100,0%
Prairies	43,2%	0,0%	3,9%	23,2%	1,5%		18,4%	0,1%			5,1%	2,0%	0,8%	1,6%		0,0%	0,2%	100,0%
Ripisylves	7,9%		4,4%	76,9%									5,6%	1,5%	3,8%			100,0%
Vergers	61,4%		25,2%		8,0%								5,2%	0,2%				100,0%
Total	33,8%	2,9%	0,8%	23,5%	0,2%	0,2%	22,5%	0,0%	0,6%	5,0%	1,2%	0,3%	2,6%	5,7%	0,2%	0,6%	0,1%	100,0%



Zones humides

Les zones à dominante humide sont majoritairement classées en zone A ou en zone N. 14,5% des zones à dominante humide sont classées en zone U ; moins de 1% est concerné par un zonage AU. En zone U, il s'agit pour 75% de territoires déjà artificialisés et 25% de boisements de berges de cours d'eau (ripisylves).

En ce qui concerne les zones humides inventoriés au titre du SAGE de la Doller, seulement 1,4% sont couvertes par un zonage U, le reste étant classé en zone A ou N. Le PLU assure de plus la préservation des zones humides remarquables ou ordinaires de type prioritaire et non prioritaire au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.

Ainsi, ce ne sont pas moins de 100 ha de zones humides qui sont identifiés au plan de zonage afin d'être protégés de toute urbanisation, soit 12,5% du ban communal.

Zones à dominante humide > inventaire CIGAL (ha)	A	Aa	Ab	Ai	AUa	N	Nb	Nc	Nd	Ni	UA	UB	UC	UE	Total
Boisements linéaires humides	5,1%		5,9%	52,2%		6,1%				7,1%	11,2%	10,3%	2,1%		100,0%
Forêts et fourrés humides				4,9%		54,6%	0,2%	35,8%	4,5%						100,0%
Plan d'eau		0,7%				38,5%		59,9%	0,9%						100,0%
Prairies humides	20,6%		2,0%	22,7%	1,6%	20,3%	0,3%	25,7%		3,0%	2,4%	1,4%			100,0%
Terres arables	24,2%			75,4%		0,2%		0,1%				0,1%			100,0%
Territoires artificialisés	13,3%			2,8%			10,7%	0,6%		0,3%	40,1%	32,0%		0,2%	100,0%
Total	15,6%	0,1%	0,6%	33,7%	0,3%	14,2%	2,0%	17,7%	0,4%	0,9%	8,0%	6,4%	0,1%	0,0%	100,00%

Remarque : Les zones à dominante humide correspondent à des zones humides potentielles identifiées au sein de la base de données d'occupation du sol CIGAL.

Zones humides > SAGE de la Doller (ha)	A	Aa	Ab	Ai	N	Nc	Nd	Ni	UA	UB	UC	Total
Non prioritaire	92,0%		5,9%		1,3%				0,6%	0,0%	0,1%	100,0%
Prioritaire	2,8%	0,7%		22,7%	11,8%	56,7%	1,3%	1,9%	1,2%	0,9%	0,1%	100,0%
Remarquable					90,0%		10,0%					100,0%
Total général	14,0%	0,4%	0,8%	13,5%	31,6%	33,7%	3,5%	1,1%	0,8%	0,5%	0,1%	100,0%

Zonage dominant / Point de vigilance

Une première expertise « zones humides a été réalisé le 4 juillet 2016 à partir de la flore, des habitats et de la pédologie sur un certain nombre de sites à enjeux pour confirmer ou infirmer le caractère humide des secteurs identifiés. Les résultats de cette expertise sont disponibles en annexe du rapport de présentation.

À cette occasion, l'approche par les habitats et la flore n'a pas identifié de zones humides. Les sondages pédologiques ont révélé la présence d'une seule zone humide de 10 ares située en fond de jardin, rue de la Libération, dans un secteur en pente situé entre une zone de sources au nord-ouest et un étang au sud-est qui se trouve dans une cuvette humide occupée par des habitats caractéristiques (roselières, mégaphorbiaies...). Il s'agit d'une zone humide ordinaire (sans intérêt écologique « zone humide »), mais elle a une fonction hydrologique puisqu'elle participe très certainement à l'alimentation du système Schweinbach-Baerenbach, via un réseau de sources.



Ce secteur n'a pas été retenu dans l'inventaire des zones humides ordinaires du SAGE de la Doller. Le PLU a néanmoins identifié cette zone humide au plan de zonage au titre de l'article L.151-23. Elle bénéficie également d'un zonage Ni préservant les espaces naturels concernés par un périmètre inondable ou humide.

Suite à l'évolution des choix d'aménagement retenus pour l'élaboration du plan de zonage, une seconde expertise a été réalisée fin novembre 2020 principalement sur le critère pédologique permettant ainsi de cibler les secteurs à projet (zones d'urbanisation future AU).



L'étude des habitats et de la flore n'a pas conclu à la présence de zones humides. L'expertise pédologique a conduit à l'absence de zone humide sur les sites S2 et S3. Concernant le site S1, les sondages pédologiques ont révélé la présence d'une zone humide le long d'une haie de type fruticée et de vergers. La topographie est homogène avec la présence d'une faible pente orientée nord-est – sud-ouest sur l'ensemble du site S1.

La zone humide identifiée représente une superficie de 22,3 ares. Les terrains concernés sont des vergers et haies. La zone humide déborde également au sein de la prairie pâturée à l'ouest. La végétation humide ne s'y exprime pas. Il s'agit d'une zone humide ordinaire (sans intérêt écologique « zone humide »), mais elle a une fonction hydrologique puisqu'elle participe très certainement aussi à l'alimentation du système Schweinbach-Baerenbach, via un réseau de sources.

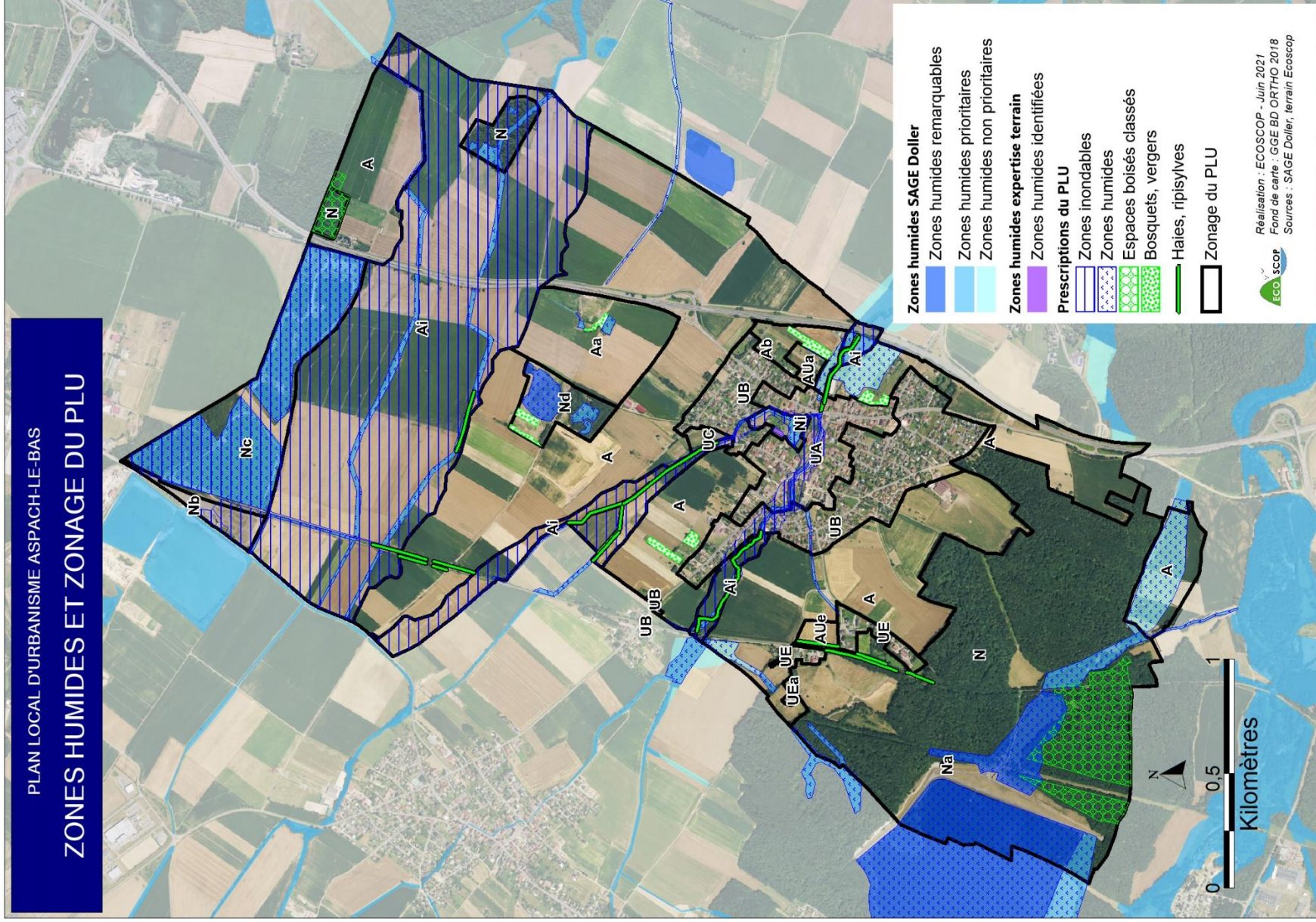


À noter que ce secteur n'a pas non plus été retenu dans l'inventaire des zones humides du SAGE de la Doller. Seuls les terrains situés au sud de la rue des Vergers sont classifiés en zones humides non prioritaires.

Afin de limiter tout impact sur la fonctionnalité des zones humides, le choix de l'évitement de cette zone initialement intégrée au secteur AUa a été privilégié.

Le détail des relevés de végétation et sondages pédologiques réalisés par ECOSCOP est disponible en annexe du présent document.

Ainsi, la superficie de l'ensemble des zones humides identifiées et protégées dans le PLU au titre de l'article L.151-23 du CU s'élève à 100 ha.



Fonctionnement écologique

Le réservoir de biodiversité « Gravière Wolfsberger, gravières voisines et zones humides du Rain » (RB92) est couvert à 66% par des zones naturelles (Nb, Nc, Nd). Le zonage agricole (A, Aa, Ai) concerne la part restante du réservoir. La part située en zone Ai est occupé par des cultures qui ne présentent aucun enjeu pour le réservoir.

En revanche la part concernée par la zone Aa, dominé par les cultures, comporte également 1 ha environ de bosquets dont le maintien sera garanti par sa protection au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.

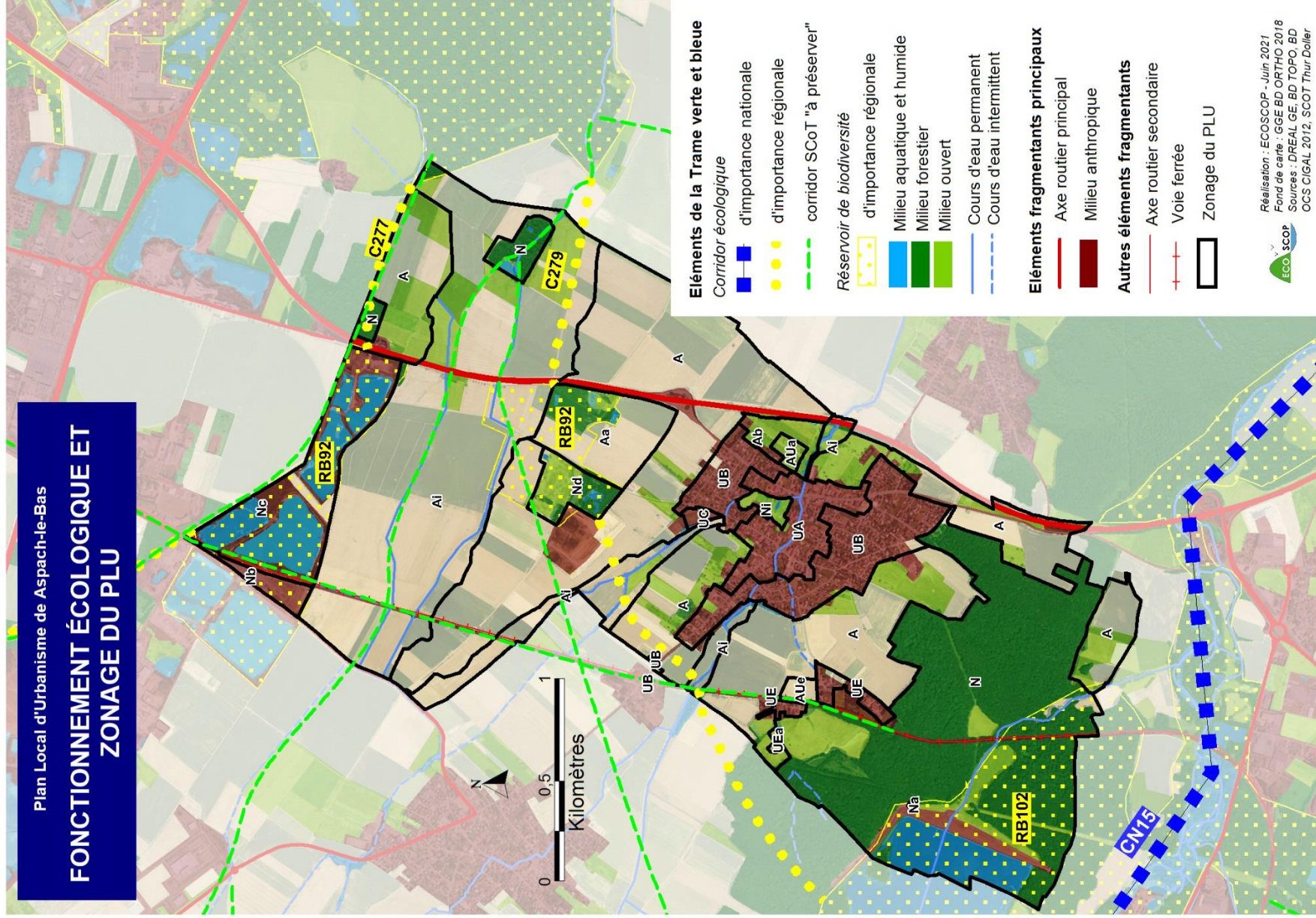
La partie du réservoir située en Nd comporte des prairies, des haies, un bosquet et un étang. La haie située à l'ouest du secteur ainsi que le bosquet sont tous deux protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, de même que les zones humides de ce secteur.

Sur la zone Nb les terrains sont artificialisés et en zone Nc, il s'agit des gravières et de leur abords, artificialisés ou occupés par des fourrés.

Le réservoir « Vallée de la Doller » (RB102) présent au sud du ban est visé par un zonage N. On y trouve à la fois des boisements, des prairies, la retenue d'eau de Michelbach et des espaces artificialisés correspondant au barrage. Un espace boisé classé couvre 20,7 ha du réservoir de biodiversité.

Les corridors écologiques ne recoupent aucune zone d'extension. Ils sont tous situés en zone A ou N et sont ainsi préservés de l'urbanisation. Les haies le long de la voie ferrée et la ripisylve de la Petite Doller et du Baerenbach sont protégés au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. Les cours d'eau identifiés à l'échelle du SCOT Thur Doller en tant que corridors à préserver sont également protégés au titre de l'article L.151-23 et des zones humides du SAGE de la Doller.

Réservoirs de biodiversité (ha)	A	Aa	Ai	N	Nb	Nc	Nd	Total
Gravière Wolfsberger, gravières voisines et zones humides du Rain	7,4%	13,6%	12,9%		5,5%	49,1%	11,5%	100,0%
Vallée de la Doller	0,5%			99,4%				100,0%
Total	4,5%	7,8%	7,4%	42,4%	3,2%	28,1%	6,6%	100,0%



Périmètre d'inventaires et de protection

Le site Natura 2000 de la « Vallée de la Doller » (ZSC) est intégralement situé en zone naturelle N (plan d'eau, barrage, boisements).

La ZNIEFF 1 « Plan d'eau de Michelbach » est totalement située en zone naturelle.

La ZNIEFF de type 1 « Zones humides du Rain à Aspach-le-Bas » est concernée par les zones A (16 %), Aa (32 %), Ai (25 %) et Nd (27 %). Les milieux d'intérêt pour la ZNIEFF sont situés dans les zones Aa et Nd. Cette ZNIEFF est aujourd'hui principalement occupée par des cultures intensives, elle a donc perdu une grande partie de ses habitats humides à l'origine de son classement. Les anciennes glaisières situées en bordure de la RD83 (en zone Aa) ont récemment fait l'objet d'un remaniement du sol et sont actuellement recouvertes de cultures. Il ne subsiste qu'un petit cordon boisé et un plan d'eau de faible superficie, milieux pour lesquels le PLU a mis en place une protection au titre de l'article L151-23. A l'opposé, la zone humide remarquable situés à l'ouest de la ZNIEFF et identifiée au titre du SAGE de la Doller, ainsi que les milieux naturels attenants (prairies, haies, bosquets et boisements), bénéficient d'une double protection au sein d'un secteur Nd et au titre de l'article L151-23 (éléments arborés et zone humide).

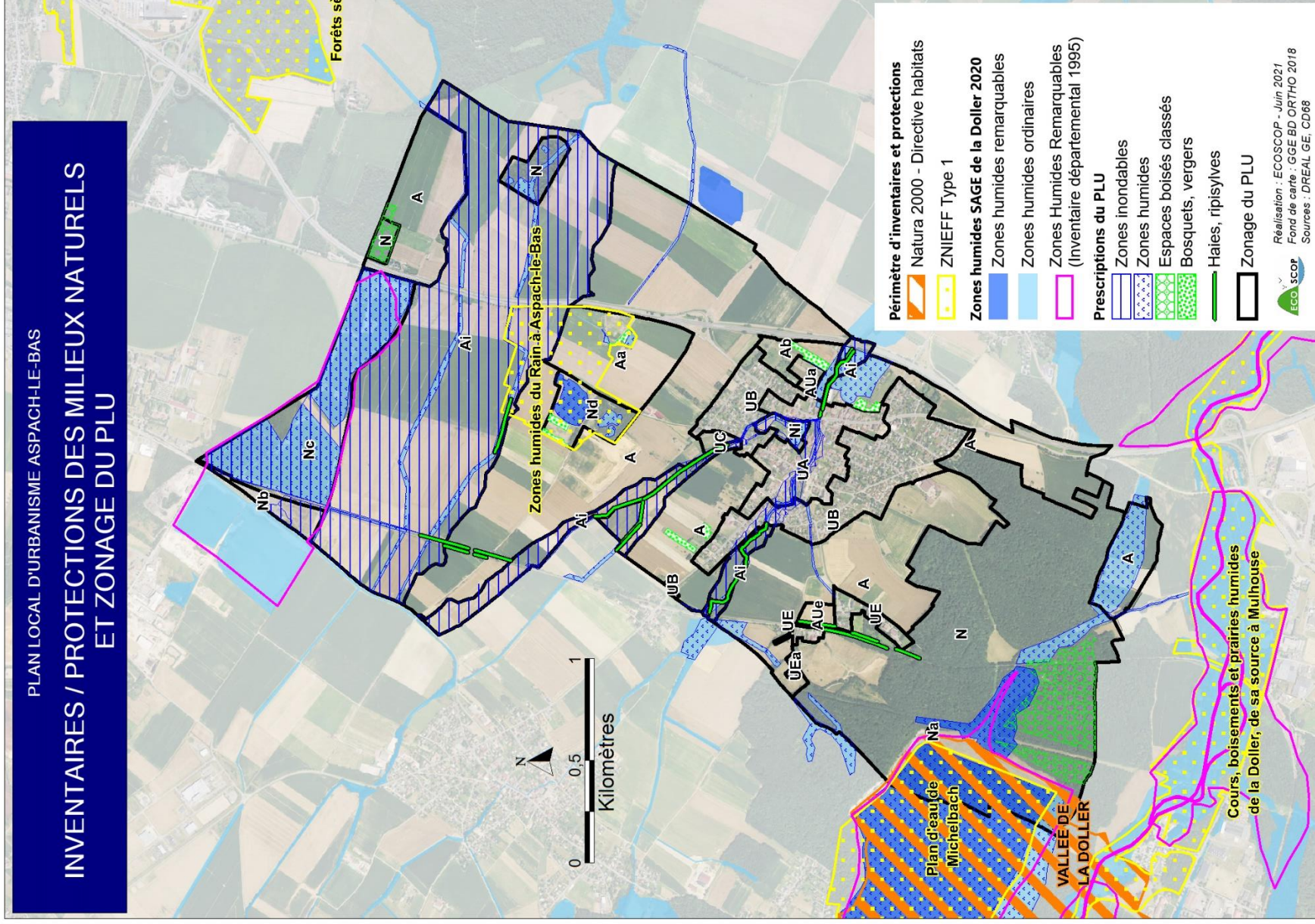
Quant à la Zone Humide Remarquable de la « Gravière Wolfsberger et gravières voisines », identifiée dans le cadre de l'inventaire départemental de 1995, elle est majoritairement placée en zone Nc (88 %), zone occupée par les gravières et leur abords (fourrés, espaces artificialisés) et dans une moindre mesure en zone Nb (10 %), essentiellement artificialisée. Celle du « Plan d'eau de Michelbach et alentours » est intégralement située en zone N.

Les périmètres de ces ZHR ont fait l'objet d'une mise à jour dans le cadre des études relatives au SAGE de la Doller approuvé en janvier 2020.

ZNIEFF (ha)	A	Aa	Ai	N	Nd	Total
Plan d'eau de Michelbach				100,0%		100,0%
Zones humides du Rain à Aspach-le-Bas	16,4%	31,8%	25,0%		26,8%	100,0%
Total	11,2%	21,7%	17,1%	31,6%	18,3%	100,0%



Les sites des anciennes glaisières du Rain : A droite, la zone humide remarquable identifiée au titre du SAGE de la Doller (secteur Nd) – A gauche, les boisements relictuelles après réaménagement du site bordant la RD83 à des fins agricoles (secteur Aa).



Analyse du règlement

Articles	Dispositions communes à l'ensemble des zones
Dispositions générales	Article R.111-26 : Le permis ou la décision prise sur la déclaration préalable doit respecter les préoccupations d'environnement définies aux articles L.110-1 et L.110-2 du code de l'environnement. Le projet peut n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si, par son importance, sa situation ou sa destination, il est de nature à avoir des conséquences dommageables pour l'environnement.

Articles	Prescriptions	Zone du PLU						
		UA	UB	UC	UE	AU	A	N
Article 1	Sont interdits les affouillements, l'exploitation de carrières et les exhaussements de sol sauf ceux évoqués à l'article 2.1	✓	✓		✓			
	Sont interdits les dépôts de ferrailles, de matériaux, de déchets ainsi que les dépôts de véhicules hors d'usage.	✓	✓		✓			
	Sont interdites toutes utilisations et occupations du sol de nature à compromettre le maintien et la conservation des vergers, bosquets, haies, ripisylves ou plantations d'alignements protégés au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme..	✓				✓	✓	✓
	Sont interdites toutes utilisations et occupations du sol de nature à compromettre directement ou indirectement le maintien, la conservation, le fonctionnement ou les caractéristiques des zones humides protégées au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme, et notamment les drainages, remblaiements, imperméabilisations, affouillements, exhaussements, dépôts de matières quelle que soit leur nature, mise en eau...	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Sont interdits : - les dépôts de ferrailles, de matériaux, de déchets ainsi que les dépôts de véhicules hors d'usage - toutes occupations et utilisations du sol de nature à porter atteinte à la qualité des eaux souterraines et superficielles - les affouillements et exhaussements du sol autres que ceux visés à l'article A 2.						✓	
	Sont interdits : - les dépôts de ferrailles, de matériaux, de déchets ainsi que les dépôts de véhicules hors d'usage - les affouillements et exhaussements du sol qui ne correspondent pas à ceux autorisés à l'article N 2 - l'ouverture et l'exploitation de carrières - tous travaux et aménagements de nature à porter atteinte à la conservation des sites Natura 2000, - toutes occupations et utilisations du sol de nature à porter atteinte à la qualité des eaux souterraines et superficielles. - les constructions et les clôtures fixes édifiées à moins de 6 mètres du haut de la berge des cours d'eau, - les défrichements dans les espaces boisés classés à conserver au titre des articles L 113-1 et L113-2 du Code de l'Urbanisme.							✓
	Plus particulièrement dans le secteur Nd, tout nouvel aménagement entraînant une dégradation ou destruction (remblai, excavation drainage, construction...).							Nd
Article 2	Les haies, ripisylves ou plantations d'alignement repérées au plan de zonage au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme », doivent être préservées.	✓				✓		

	<p>Les travaux de coupe et d'entretien sont autorisés et dispensés de déclaration préalable (élagage, coupe et plantations nouvelles) tant que l'élément conserve le caractère pour lequel il bénéficie d'une protection. Une déclaration préalable sera par contre nécessaire en cas de destruction partielle ou totale de ces éléments naturels protégés, sauf pour les exceptions particulières suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour des besoins techniques (passage de réseaux, voirie, travaux et ouvrages nécessaires à la prévention et à la gestion des risques) ; - Pour la maintenance et l'entretien des ouvrages d'intérêt collectif ; - Pour des raisons sanitaires (maladies de l'arbre) ou des techniques arboricoles (ex. prélèvement sélectif de jeunes fruitiers entrant en concurrence avec les arbres productifs). <p>Dans tous les cas, les éléments naturels identifiés au plan de zonage doivent conserver une superficie ou un linéaire identique à ceux identifiés au titre de la présente protection.</p> <p>Tous travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer ces éléments naturels, devront prévoir la plantation d'une superficie ou d'un linéaire d'essences locales, au moins équivalent à celui supprimé.</p>							
	<p>Les vergers, bosquets, haies, ripisylves ou plantations d'alignements repérés au plan de zonage au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme, doivent être préservés. Néanmoins, les travaux de coupe et d'entretien sont autorisés et dispensés de déclaration préalable (élagage, coupe et plantations nouvelles) tant que l'élément conserve le caractère pour lequel il bénéficie d'une protection. Une déclaration préalable sera par contre nécessaire en cas de destruction partielle ou totale de ces éléments naturels protégés. Sauf pour les exceptions particulières suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour des besoins techniques (passage de réseaux, voirie, travaux et ouvrages nécessaires à la prévention et à la gestion des risques) ; - Pour la maintenance et l'entretien des ouvrages d'intérêt collectif ; - Pour des raisons sanitaires (maladies de l'arbre) ou des techniques arboricoles (ex. prélèvement sélectif de jeunes fruitiers entrant en concurrence avec les arbres productifs). <p>Dans tous les cas, les éléments naturels identifiés au plan de zonage doivent conserver une superficie ou un linéaire identique à ceux identifiés au titre de la présente protection.</p> <p>Tous travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer ces éléments naturels, devront prévoir la plantation d'une superficie ou d'un linéaire d'essences locales, au moins équivalent à celui supprimé ».</p> <p>Les arbres implantés dans les vergers identifiés doivent être conservés ou renouvelés par une plantation d'essences fruitières locales, sur place ou sur une autre parcelle adaptée à ce type de milieu et présentant des conditions aussi favorables à la biodiversité et contribuant au renforcement de la trame verte locale.</p>					✓	✓	
	<p>Dans le secteur Aa, sont autorisées les travaux et opérations (exhaussements...) destinés à la valorisation des terrains existants à des fins agricoles.</p>					1 (Aa)		
	<p>Dans le secteur Nc (anciennes gravières), tout projet d'aménagement est subordonné à une évolution du Plan Local d'Urbanisme.</p>						Nc	
<p>Article 6</p>	<p>Toute construction doit être implantée à au moins 6 mètres des berges de tout cours d'eau et fossé.</p>	✓	✓		✓	✓	✓	✓

Article 13	Les espaces libres ne doivent pas donner lieu à des dépôts ou stockages importants de matériel. La superficie des espaces plantés doit être au moins égale au tiers de la superficie du terrain. Toutefois, lorsque le terrain accueille des bâtiments agricoles ou des équipements publics, la superficie des espaces plantés peut être réduite. Elle sera au moins égale à 10 % de la superficie du terrain.	✓	✓						
	Les surfaces libres non destinées au stockage, aux manœuvres et au stationnement des véhicules devront être plantées et aménagées en espaces paysagers de qualité. En aucun cas, ces surfaces ne pourront être inférieures à 10 % de la surface de la parcelle.				✓	AUe			
	Les espaces libres non utilisés en aire de stationnement ou de circulation devront être traités en espaces verts.					AUa			
	Les aires de stationnement collectif devront faire l'objet d'un accompagnement végétal.					✓			
	De façon générale, les abords des bâtiments devront être traités, de manière à s'intégrer dans le paysage environnant.						✓		
	Les espaces boisés classés sont soumis aux dispositions de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme								✓

1 : Ce secteur a déjà fait l'objet de remaniement du sol destiné à une mise en culture

Analyse des incidences

Habitats naturels et espèces

Les habitats naturels d'intérêt, c'est-à-dire tous les milieux à l'exception des espaces artificialisés et des cultures intensives, sont classés à 98 % en zone A ou N. Dans l'ensemble, le zonage du PLU est compatible avec la préservation des milieux naturels d'Aspach-le-Bas. Les boisements sont classés en zone N et bénéficient pour certains du statut d'EBC. D'autres milieux comme les ripisylves, des plantations d'alignement bordant la voie ferrée, certains vergers en milieu agricole et les éléments arborés associés aux milieux humides de l'ancienne glaisière du *Rain* sont identifiés au plan de zonage et protégés au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.

Les incidences sur les habitats concernent avant tout ceux situés sur des terrains classés en zone U et AU. Il s'agit en zone U comme en zone AU de prairies (3,9 ha) et de vergers (0,7 ha).

Habitats naturels (ha)	U	AUa	Total
Prairies	2,5	1,4	3,9
Vergers	0,3	0,4	0,7

Certains habitats sont moins étendus que d'autres mais présentent pourtant une forte valeur écologique. C'est le cas des 5,1 ha de vergers du ban communal qui, en plus d'apporter une diversité d'habitats, servent de zone de vie ou d'alimentation à divers groupes faunistiques comme les oiseaux, les insectes ou encore les chauves-souris. La préservation de la totalité de ces milieux n'est pas garantie par le projet de PLU. Environ 0,7 ha de vergers (13%) pourront être urbanisés dans le cadre du présent PLU en raison de leur classement en zone U ou AUa. La part restante de 4,4 ha est classée en zone agricole. Parmi eux, 1,7 ha sont protégés au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme, soit 1/3 des vergers en zone agricole. Bien que les autres vergers ne pourront pas être urbanisés, ils pourraient toutefois être coupés à des fins agricoles.

Au sein de ces milieux péri-villageois, la fonctionnalité écologique (hors notion de trame verte) sera dégradée par rapport à l'état actuel. En effet, la biodiversité ne s'exprime pas de la même manière selon sa proximité avec les zones urbanisées. Les zones nouvelles entraineront un accroissement des dérangements et de la mortalité de la faune dus à l'état urbanisé : mortalité par le trafic routier, prédation par les animaux domestiques, mortalité due aux vitrages et aux cheminées, entretien des jardins en périodes sensibles... Toutefois, les dispositions réglementaires en faveur de la nécessité de prévoir, dans les projets, la création d'espaces verts permettra d'atténuer ces effets négatifs.

Une partie de l'ancienne glaisière du *Rain* qui constitue un site particulièrement intéressant en tant que halte migratoire pour les oiseaux, fonctionnant de manière complémentaire avec le plan d'eau de Michelbach, et en tant que site de reproduction du Crapaud calamite bénéficie d'un zonage spécifique. En effet, les milieux d'intérêt du *Rain* (prairies, boisements humides) sont préservés en secteur Nd compte tenu de leur situation à proximité d'une zone humide remarquable identifiée par le SAGE de la Doller. Ils font par ailleurs l'objet d'une protection renforcée au titre de l'article L151-23 du CU tout comme la zone humide remarquable avec laquelle ces milieux naturels forment un ensemble cohérent.

Les gravières de la zone Nc sont également considérées comme des sites remarquables accueillant des milieux et d'espèces patrimoniales et/ou protégées. C'est pourquoi le PLU n'autorise aucune nouvelle occupation ou utilisation des sols destinée à permettre l'exploitation de ces gravières et subordonne tout projet d'aménagement à une évolution du plan.

Les incidences du projet sur les milieux naturels sont faibles.

Zones humides

Le projet de PLU préserve les espaces concernés par des sensibilités environnementales liées à la présence de zones humides à travers plusieurs outils. Il délimite d'une part un secteur Nd au nord du village présentant un intérêt environnemental vis-à-vis du classement en zone humide remarquable et un secteur Ni correspondant aux terrains insérés dans le tissu urbain, qui sont concernés par un périmètre inondable ou humide à préserver de toute urbanisation. Le règlement associé à ces secteurs met en place des dispositions de nature à éviter toute dégradation de la qualité écologique ou de la fonctionnalité de ces sites.

De plus, le zonage identifie, au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme, les zones humides remarquables ou ordinaires à préserver au titre du SAGE de la Doller. À noter que la ZHR de la « Gravière Wolfsberger et gravières voisines », identifiée dans le cadre de l'inventaire départemental de 1995, n'a pas été retenue dans le SAGE comme zone humide remarquable.

À la suite des expertises menées par ECOSCOP au sein des sites présentant les plus fortes sensibilités sur une partie des dents creuses et sur les zones à urbaniser, deux sites ont été identifiés comme zone humide ordinaire du point de vue de la fonctionnalité hydraulique. Le premier site au cœur du village a été intégré dans le secteur Ni afin de le préserver de toute urbanisation. Le second en limite est de la zone AUa a été reversé en zone agricole afin d'éviter tout impact préjudiciable. Ces deux sites sont spécifiquement identifiés au plan de zonage et protégés au titre de l'article L151-23 du CU.

Les autres secteurs potentiellement concernés par l'urbanisation (dents creuses inclus dans l'inventaire des zones à dominante humide ou zones AU hors ZDH) ne présentent pas les caractéristiques de zone humide du fait d'un contexte topographique moins favorable à l'engorgement des terrains en eau.

Le règlement met également en place des dispositions visant à interdire des occupations et utilisations du sol pouvant avoir des incidences sur le fonctionnement des zones humides, tels que les affouillements et exhaussements du sol autres que ceux nécessaires aux constructions admises dans les zones U, A et N et soumis à autorisation.

Les incidences du projet sur les zones humides sont faibles.

Fonctionnement écologique

Les différents réservoirs de biodiversité sont plus ou moins bien préservés grâce à leur classement en zone N et dans une moindre mesure en zone A. L'un des réservoirs bénéficie en outre d'un Espace Boisé Classé (Plan d'eau de Michelbach). Le projet de PLU ne prévoit pas de secteurs d'extension sur ces réservoirs.

À noter qu'au sein du secteur Aa concerné par le réservoir de biodiversité associé à la zone humide du *Rain*, et situé en bordure de la RD83, le PLU y autorise les travaux et opérations d'exhaussements du sol déjà engagés afin de poursuivre la valorisation des terrains existants à des fins agricoles. Ce secteur a effectivement déjà fait l'objet d'un réaménagement pour une mise en culture des anciennes zones d'extraction en 2017. Le défrichement a ainsi entraîné une dégradation importante de la ZNIEFF et seuls quelques boisements relictuels ainsi qu'un petit étang sont encore existants.

La démarche itérative de l'évaluation environnementale a permis de protéger ces éléments au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. L'implantation de nouvelles exploitations agricoles ne sera pas autorisée dans ces espaces de façon à préserver l'intérêt paysager et environnemental de cette partie du territoire (vues depuis la RD 83, zones humides, corridor écologique...).

L'évaluation a aussi permis de reverser en zone naturelle (Nd) la partie la plus intéressante du site du *Rain* et de mettre en place des prescriptions visant à protéger non seulement la zone humide mais également la haie limitant le site à l'ouest et le bosquet central. Ceci permet de limiter les incidences sur ce réservoir de biodiversité étant donné que l'ancienne glaisière demeure un habitat « naturel » relictuel au sein de la zone agricole au nord d'Aspach-le-Bas.

Les continuités écologiques du territoire sont également prises en compte grâce au classement au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme des principaux éléments structurant de la TVB du territoire. En revanche, le projet de PLU ne prévoit aucune action pouvant contribuer à la remise en bon état des corridors « à restaurer ». Les secteurs ouverts à l'urbanisation n'interfèrent pas avec les continuités écologiques et l'OAP du secteur AUe situé à côté de la voie ferrée prévoit le maintien d'une frange végétale le long de la voie ferrée.

Les incidences du projet sur le fonctionnement écologique sont donc faibles.

Périmètres d'inventaires et de protection

Globalement le zonage du PLU tient compte des périmètres d'inventaires et de protection du patrimoine naturel. Le règlement des zones A et N qui dominant sur ces périmètres est compatible avec leur préservation, à une exception près.

A l'instar de l'analyse des incidences sur le fonctionnement écologique du réservoir de biodiversité « Zones humides du *Rain* à Aspach-le-Bas », l'évaluation environnementale a permis, au fil de la maturation du projet de PLU, de considérablement réduire les incidences sur cette ZNIEFF. Les grands ensembles d'habitats naturels d'intérêt ont pu être classés en zone Nd ; les zones humides et les éléments boisés sont protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Ces

dispositions sont ainsi de nature à éviter toute dégradation supplémentaire de la qualité du site par ailleurs identifié comme zone humide remarquable au titre du SAGE de la Doller. De ce fait, on peut considérer que les incidences sur la ZNIEFF du *Rain* sont faibles.

De plus, aucune incidence sur la Zone Humide Remarquable (ZHR) « Gravière Wolfsberger et gravières voisines » de l'inventaire départemental n'est à prévoir car tout projet d'aménagement est subordonné à une évolution du Plan Local d'Urbanisme. Notons que le SAGE de la Doller n'a pas retenu ce site en tant que zone humide remarquable mais en tant que zone humide ordinaire de niveau prioritaire.

Les incidences sur la ZSC « Vallée de la Doller » sont détaillées dans le chapitre consacré à l'évaluation des incidences sur Natura 2000.

Les incidences du projet sur le patrimoine naturel sont donc faibles.

Suite à la consultation des PPA, la formulation du règlement écrit a été revue quant aux protections mise en œuvre par l'article L151-23 du CU. Le règlement précise à présent quels éléments naturels sont protégés et définit les prescriptions de nature à assurer leur préservation et, en cas d'atteinte, la compensation à mettre en œuvre.

1.5. Préservation des paysages et du patrimoine bâti

Analyse du zonage

La coupure verte avec Aspach-le-Haut est préservée. Les zones UA, UB et UC maintiennent une trame urbaine compacte, sans extension linéaire le long des voies, répondant ainsi aux orientations du PADD et limitant l'impact du bâti sur le paysage. L'implantation de la zone d'extension à vocation d'habitat (AUa) a également été réfléchi pour minimiser les incidences paysagères de la création d'un nouveau quartier d'habitations en périphérie est du village. L'intégration paysagère de ce quartier sera de plus favorisée par la conservation d'un pré verger protégé en périphérie de secteur.

Les terrains agricoles attenants à la zone AUa sont quant à eux classés en secteur Ab à constructibilité limitée en raison de leur proximité avec cette zone d'urbanisation future.

Concernant le paysage périurbain et les espaces de transition avec la zone agricole, le PLU prescrit la préservation de 1,7 ha de vergers périvillageois au titre de l'article L151-23 du CU.

La zone d'extension économique s'insère entre les deux zones UE existantes pour y établir une continuité minimisant l'impact paysager de l'ensemble.

Analyse du règlement

Articles	Dispositions communes à l'ensemble des zones
Dispositions générales	Article R.111-27 : Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions [...] sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.
Article 6	D'une manière générale les dispositions fixées par les articles 6 à 11 permettent d'encadrer l'implantation, l'architecture et l'aspect des constructions afin d'assurer une cohérence architecturale et paysagère au sein de chaque zone.
Article 7	
Article 8	
Article 9	
Article 10	
Article 11	

Articles	Prescriptions	Zone du PLU						
		UA	UB	UC	UE	AU	A	N
Article 1	Sont interdites toutes utilisations et occupations du sol de nature à compromettre le maintien et la conservation des vergers, bosquets, haies, ripisylves ou plantations d'alignements protégés au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme.	✓				✓	✓	✓
	Sont interdites toutes utilisations et occupations du sol de nature à compromettre directement ou indirectement le maintien, la conservation, le fonctionnement ou les caractéristiques des zones humides protégées au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme, et notamment les drainages, remblaiements, imperméabilisations, affouillements, exhaussements, dépôts de matières quelle que soit leur nature, mise en eau...	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Article 2	La reconstruction de bâtiments démolis par un sinistre est autorisée à condition que l'aspect architectural de la nouvelle construction ne porte pas atteinte à l'harmonie urbaine environnante	✓	✓					
	Les haies, ripisylves ou plantations d'alignement repérées au plan de zonage au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme », doivent être préservées. Les travaux de coupe et d'entretien sont autorisés et dispensés de déclaration préalable (élagage, coupe et plantations nouvelles) tant que l'élément conserve le caractère pour lequel il bénéficie d'une protection. Une déclaration préalable sera par contre nécessaire en cas de destruction partielle ou totale de ces éléments naturels protégés, sauf pour les exceptions particulières suivantes : - Pour des besoins techniques (passage de réseaux, voirie, travaux et ouvrages nécessaires à la prévention et à la gestion des risques) ; - Pour la maintenance et l'entretien des ouvrages d'intérêt collectif ; - Pour des raisons sanitaires (maladies de l'arbre) ou des techniques arboricoles (ex. prélèvement sélectif de jeunes fruitiers entrant en concurrence avec les arbres productifs). Dans tous les cas, les éléments naturels identifiés au plan de zonage doivent conserver une superficie ou un linéaire identique à ceux identifiés au titre de la présente protection.	✓				✓		

	Toute autorisation d'occupation ou d'utilisation du sol peut être refusée ou n'être accordée que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales, si les constructions par leur situation, leur architecture, leurs dimensions, l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains. Sauf nécessités découlant de la nature des activités, tout dépôt ou stockage à l'air libre doit être masqué par une paroi périphérique ou par un rideau végétal dense. Les matériaux susceptibles d'être entraînés par la pluie ou par le vent doivent être entreposés dans des locaux clos et couverts.				✓	AUe		
Article 13	Les espaces libres ne doivent pas donner lieu à des dépôts ou stockages importants de matériel. La superficie des espaces plantés doit être au moins égale au tiers de la superficie du terrain. Toutefois, lorsque le terrain accueille des bâtiments agricoles ou des équipements publics, la superficie des espaces plantés peut être réduite. Elle sera au moins égale à 10 % de la superficie du terrain.	✓	✓					
	Les surfaces libres non destinées au stockage, aux manœuvres et au stationnement des véhicules devront être plantées et aménagées en espaces paysagers de qualité. En aucun cas, ces surfaces ne pourront être inférieures à 10 % de la surface de la parcelle.				✓	AUe		
	Lorsque le projet de construction porte sur une emprise foncière située en contiguïté avec un secteur agricole défini dans le cadre du PLU, la réalisation d'un rideau de végétation en limite de zone constructible, destiné à assurer un rôle d'espace tampon avec l'espace agricole périphérique, devra être prévue. Cette obligation ne s'applique pas lorsqu'il existe déjà en limite de zone constructible, des éléments naturels (ripisylve, vergers...) faisant office d'espace tampon avec les secteurs agricoles.	✓	✓					
	Les espaces libres non utilisés en aire de stationnement ou de circulation devront être traités en espaces verts.					AUa		
	Les aires de stationnement collectif devront faire l'objet d'un accompagnement végétal.					✓		
	De façon générale, les abords des bâtiments devront être traités, de manière à s'intégrer dans le paysage environnant.						✓	
	Les espaces boisés classés ainsi que les plantations à créer figurant aux plans de zonage sont soumis aux dispositions de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme							✓

Analyse des incidences

Le projet est favorable au maintien d'un noyau urbain compact. En limitant l'extension linéaire le long des voiries le projet ne modifie pas les entrées de villes. Le choix des zones d'extension à vocation d'habitat et à vocation d'activité est cohérent avec la trame existante. Le règlement prévoit que tout projet peut être refusé s'il est susceptible de porter atteinte au paysage de la commune. Les aménagements doivent être compatibles avec les lieux avoisinants. Par ailleurs des surfaces minimales en espaces plantés doivent être respectées. Par ailleurs les OAP prévoient le traitement d'une partie des secteurs en espace vert arboré, la garantie d'une harmonie d'ensemble des aménagements.

Les vergers jouent un rôle important dans la qualité paysagère d'Aspach-le-Bas. En plus de diversifier le paysage et de contribuer à la qualité du cadre de vie, ils forment un espace de transition entre le village et le milieu agricole. C'est pourquoi, plusieurs parcelles de vergers situées en périphérie du village, représentant une superficie totale de 1,7 ha, sont identifiées au plan de zonage et protégées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Cette protection permet ainsi de préserver la qualité paysagère de la commune, notamment au droit de la zone d'extension AUa, où le maintien des vergers existants facilitera l'intégration paysagère

du futur quartier. La constructibilité limitée du secteur Ab qui couvre les terrains agricoles attenants à la zone d'extension constitue également un gage de préservation du paysage périurbain.

La protection au titre de l'article L151-23 s'étend également à des bosquets périurbains, aux ripisylves des cours d'eau en amont et en aval du village, à des plantations d'alignement accompagnant la voie ferrée, ainsi qu'à des milieux humides en zone A ou N.

Ainsi, le projet est favorable à la préservation d'un cadre paysager de qualité à Aspach-le-Bas. Les incidences sont nulles sur le patrimoine bâti et jugées faibles sur le paysage grâce à la mise en place de prescriptions définissant la protection des éléments paysagers structurants (vergers, bosquets, ripisylves, haies et plantations d'alignement).

Suite à la consultation des PPA, la formulation du règlement écrit a été revue quant aux protections mise en œuvre par l'article L151-23 du CU. Le règlement précise à présent quels éléments naturels sont protégés et définit les prescriptions de nature à assurer leur préservation et, en cas d'atteinte, la compensation à mettre en œuvre.

De plus, dans le cas des terrains concernés par une contiguïté immédiate avec des espaces agricoles, le règlement stipule la nécessité de prévoir un aménagement végétal spécifique de nature à assurer un rôle d'espace tampon entre la zone urbaine et la zone agricole.

1.6. Transports, déplacements et développement des communications numériques

Analyse du zonage

Le projet est favorable au maintien d'une trame urbaine compacte qui contribue, dans une faible mesure, à limiter les déplacements en voiture et qui encourage l'usage de mode de déplacement doux.

Trois emplacements réservés pour l'aménagement de voiries sont identifiés. Ils permettront l'aménagement du virage rue de la Libération afin d'améliorer les conditions de circulation locales, l'élargissement de la voirie de la rue des Tilleuls et son bouclage avec la rue du Calvaire, ainsi que l'élargissement de la rue des Vergers de façon à améliorer l'accès à la zone d'extension AUa, depuis la route de Belfort.

Analyse du règlement

Articles	Dispositions communes à l'ensemble des zones
Dispositions générales	- Les réglementations spécifiques aux servitudes d'utilité publique [...] s'ajoutent aux règles propres du PLU.

Articles	Prescriptions	Zone du PLU						
		UA	UB	UC	UE	AU	A	N
Article 3	Les voies en impasse doivent être, dans leur partie terminale, aménagées afin de permettre aux véhicules de tourner et ne doivent en aucun cas excéder 100 mètres de long.	✓	✓					

	Les voies en impasse doivent être aménagées dans leur partie terminale afin de permettre à tout véhicule de faire demi-tour.				✓	✓		
Article 5	Les opérations d'aménagement doivent prévoir la desserte des constructions par les réseaux de communication numérique depuis les voies ou emprises publiques.				✓	✓		
Article 12	Lors de toute opération de construction, d'extension ou de changement d'affectation de locaux, il devra être réalisé en dehors des voies publiques des aires de stationnement selon les normes minimales définies en annexe du présent règlement.	✓	✓	✓	✓			
	Il doit être réalisé en dehors des voies publiques un nombre de places de stationnement correspondant aux besoins de ces opérations, selon les normes minimales figurant en annexe.					✓		
	Lors de toutes opérations de construction, d'extension, de création de surfaces de plancher ou de changement d'affectation de locaux, il devra être réalisé en dehors des voies publiques des aires de stationnement correspondant aux besoins de ces opérations.						✓	✓
	Les besoins en stationnement étant essentiellement fonction du caractère de l'établissement, ces surfaces minimales pourront varier compte tenu de la nature et de la situation de la construction et d'une polyvalence éventuelle d'utilisation des aires.	✓	✓		✓	✓		
	En cas d'impossibilité technique de pouvoir aménager le nombre d'emplacements nécessaires au stationnement sur le terrain des constructions projetées, le constructeur peut être autorisé par voie de dérogation à reporter sur un autre terrain situé à moins de 150 mètres du premier les places de stationnement qui lui font défaut à condition qu'il apporte la preuve qu'il réalise ou fait réaliser lesdites places.	✓	✓					
	Toutes dispositions devront être prises pour réserver sur chaque propriété les dégagements nécessaires au stationnement et aux manœuvres, de façon à ce que les opérations de chargement ou de déchargement des véhicules s'effectuent à l'intérieur de la propriété.				✓	✓		

Analyse des incidences

Le projet soutient les modes de déplacement doux en prévoyant leur intégration par le biais des OAP. Ces dernières prévoient également le bouclage des circuits de service. Le projet n'entraîne pas d'étalement urbain qui induirait un allongement excessif des déplacements. Les nouvelles voiries seront adaptées à l'usage qui en est prévu, ce qui devrait garantir de bonnes conditions de circulation. De même pour les emplacements de stationnement qui seront prévus en quantité suffisante. Il apparaît après analyse du règlement et du zonage que le souhait d'assurer la possibilité d'une éventuelle réactivation de la ligne ferroviaire affiché dans la PADD n'est pas retrouvé dans les éléments réglementaires du PLU. Néanmoins, les dispositions du PLU n'entravent pas la concrétisation de ce projet dans le futur. À noter également que le parc automobile s'agrandira avec l'augmentation de la population, sans avoir d'incidences significatives sur les conditions de circulations.

La desserte des constructions par les réseaux de communication est prévue par l'article 5 du règlement.

Les incidences du projet sur le transport, les déplacements et les communications numériques sont évaluées positives.

1.7. Performances énergétiques

Analyse du règlement

Articles	Dispositions communes à l'ensemble des zones
Dispositions générales	- Les réglementations spécifiques aux servitudes d'utilité publique [...] s'ajoutent aux règles propres du PLU.

Articles	Prescriptions	Zone du PLU						
		UA	UB	UC	UE	AU	A	N
Article 14	La réglementation thermique en vigueur devra être respectée.	✓	✓	✓	✓	✓		

Analyse des incidences

Le développement de la commune entraîne inévitablement une augmentation des besoins et des consommations énergétiques. Toutefois le projet est favorable à l'économie d'énergie. Il prévoit l'application de la réglementation en vigueur en matière d'isolation. Il n'apporte aucune contrainte particulière à la mise en place de dispositifs de production d'énergie renouvelables. Les OAP préconisent d'optimiser l'emplacement des constructions afin de profiter de l'ensoleillement et des gains énergétiques associés.

Les incidences du projet de PLU sur les performances énergétiques sont positives.

1.8. Nuisances, risques naturels et technologiques

Analyse du zonage

Les zones inondables ont été prises en compte dans la construction du projet au travers d'un zonage indicé spécifique (Ai, Ni). Celui-ci couvre les zones inondables inconstructibles uniquement. Le secteur des gravières est également situé en zone inondables mais n'est pas placé en zone indicée pour le risque d'inondation.

La zone d'extension AUa est située en zone d'aléa faible de retrait-gonflement des argiles. La zone d'extension AUe est concernée par un aléa moyen. Aucun secteur urbanisable n'est exposé à un risque d'effondrement. Les extensions ne sont pas situées sur des points d'entrées potentiels de coulées de boue. Le projet n'augmente donc pas les risques à ce sujet.

De plus, 4 emplacements réservés sont destinés à permettre la réalisation des aménagements techniques nécessaires au traitement des risques naturels identifiés au sein du territoire communal. Leur emprise se base sur les besoins mis en avant lors de l'étude hydraulique réalisée par le Département en 2016.

Une étude complémentaire réalisée par les services de la CEA en 2022 a permis de préciser et de compléter les dispositions réglementaires visant la prévention des risques d'inondation par ruissellement. Ainsi les emplacements réservés n°4 et n°5, initialement prévus pour la création de bassins de rétention à proximité de la rue du Calvaire, ont évolués en un emplacement réservé n°4 unique permettant de traiter le risque de façon commune dans cette partie de la commune.

Concernant l'emplacement réservé n°8, dont le futur aménagement sera mené conjointement sur les communes d'Aspach-le-Bas et d'Aspach-Michelbach, il s'inscrit dans le cadre d'un projet porté par le syndicat des rivières Doller (aménagement d'un fossé de déviation).

Des canalisations de transport de gaz et d'hydrocarbures traversent la commune et plus précisément les zones A, Ai, N et Nc. Ces canalisations font l'objet d'une servitude non aedificandi repérée au plan de zonage.

Les sites BASIAS répertoriés sur le ban commune d'Aspach-le-Bas sont situées en zones UA, UB, UE, A, Aa, N et Nc. L'ancienne décharge communale est localisée sur le plan de zonage.

La zone d'extension urbaine Aua est située dans la bande de 250 m soumise aux nuisances sonores de la RD 83.

Analyse du règlement

Articles	Dispositions communes à l'ensemble des zones
Dispositions générales	<ul style="list-style-type: none"> - Article R.111-2 : Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations. - Les dispositions de l'arrêté préfectoral du 21 février 2013 relatives à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation, s'appliquent aux secteurs affectés par le bruit de la RD 83. Les documents correspondants sont joints en annexe du dossier de P.L.U. - Les dispositions du Plan de Prévention des Risques d'inondation (P.P.R.I.) du bassin versant de la Doller approuvé par arrêté préfectoral du 30 avril 2014, s'appliquent aux parties du territoire communal concernées par ce risque. - Les réglementations spécifiques aux servitudes d'utilité publique [...] s'ajoutent aux règles propres du PLU.
Article 3	Les constructions et installations doivent être desservies par des voies publiques ou privées dont les caractéristiques correspondent à leur destination et permettent une approche convenable des moyens de lutte contre l'incendie.

Articles	Prescriptions	Zone du PLU						
		UA	UB	UC	UE	AU	A	N
Article 1	Les occupations et utilisations du sol pouvant entraîner des nuisances incompatibles avec le voisinage des zones d'habitation ou une atteinte à la salubrité et à la sécurité publique sont interdites.	✓	✓					
	Les établissements comportant des installations classées pour la protection de l'environnement incompatibles avec le voisinage des zones d'habitation sont interdits.	✓	✓					
	Dans le secteur soumis à un risque fort d'inondation, et dans le secteur soumis à un risque modéré d'inondation [...] sont interdites les occupations et utilisations du sol, définies dans le cadre des dispositions techniques présentées en annexe du présent règlement.	✓	✓				Ai	✓

Article 2	Dans le secteur soumis à un risque fort d'inondation et dans le secteur soumis à un risque modéré d'inondation, identifiés au plan de zonage n°3b, les occupations et utilisations du sol doivent prendre en compte les dispositions techniques correspondantes présentées en annexe du présent règlement.	✓	✓				Ai	✓
	Les occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières sont autorisées à conditions qu'elles ne compromettent pas la tranquillité, la sécurité et la salubrité des zones limitrophes et qu'elles s'intègrent dans le site et le paysage environnant. Sont autorisés : l'aménagement, l'agrandissement ou la transformation des établissements d'activités existants, dans la limite des dispositions du P.L.U., à condition toutefois qu'il n'en résulte pas une augmentation de nuisances pour le milieu environnant ou une atteinte à la salubrité et à la sécurité publique. La reconstruction de bâtiment soit après une démolition volontaire d'un bâtiment menaçant ruine, soit après démolition d'un bâtiment sinistré à condition de respecter les dispositions des articles UE 3 à UE 14, sous réserve du respect des impératifs relevant d'un intérêt général et à condition qu'il n'en résulte pas une augmentation de nuisances pour le milieu environnant ou une atteinte à la salubrité et à la sécurité publique.				✓			
	Dans une bande de terrain de 250 mètres mesurée à partir du bord extérieur de la chaussée la plus proche de la RD83, les constructions à usage d'habitation devront faire l'objet de mesures d'isolation acoustique conformément aux dispositions des arrêtés en vigueur.					✓	✓	✓
Article 4	Tout aménagement réalisé sur un terrain ne doit jamais faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales. En cas d'existence d'un réseau collecteur des eaux pluviales, les aménagements réalisés sur un terrain devront être tels qu'ils garantissent l'écoulement des eaux pluviales dans ce réseau.	✓	✓		✓			
	Aucun aménagement réalisé sur un terrain ne doit faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales.			✓				
Article 6	Les constructions à usage d'habitation ne seront pas implantées à moins de 50 mètres de l'axe de la RD 83 ; les autres constructions ne seront pas implantées à moins de 40 m.						✓	
	Les constructions seront implantées à plus de 75 m de la RD83.							✓
Article 13	Les choix d'essences et de végétaux sur les espaces libres se feront en évitant les plantes allergènes.	✓	✓		✓	✓		

Analyse des incidences

Risques naturels

Le zonage indicé spécifique aux zones inondables et les prescriptions liées aux dispositions techniques présentées en annexe du règlement permettent une bonne prise en compte des risques d'inondations. Sur le secteur des gravières, qui dispose d'un zonage Nc et non Ni, le risque d'inondation est rappelé dans le règlement de la zone. Aucune zone d'extension n'est située dans un secteur soumis à un risque d'inondation.

L'exposition aux risques liés à l'effondrement de cavité ou aux coulées de boue reste inchangée. A noter à ce sujet que suite aux forts intempéries survenus en juin 2016, la commune a fait réaliser une étude hydraulique par les services compétents du département du Haut-Rhin, dans le but de mettre en place des bassins d'orage en aval des bassins versants présents à l'ouest du village. Le PLU est compatible avec ce projet puisqu'il prévoit 4 emplacements réservés sur les emprises destinés à permettre l'aménagement de ces bassins d'orage.

Aucun secteur de la commune concerné par un risque fort de phénomène de retrait gonflement des argiles, à noter néanmoins un aléa moyen sur la zone Ue, dont l'existence pourrait être rappelée dans le règlement de la zone. Cette situation entrainera la nécessité, dans certains cas bien précis, de réaliser une étude géotechnique.

Suite à la consultation des PPA, les dispositions concernant les zones de débordement de crue applicables à la zone Ai ont été complétées de façon à bien faire apparaître que l'ensemble des risques identifiés (fort et modéré) sont traités par le PLU. L'annexe du règlement présentant les dispositions techniques visant à se prémunir contre le risque d'inondation a été actualisée.

Le règlement met également en place des prescriptions de nature à anticiper la réalisation du futur bassin de rétention à proximité de la zone AUe et le risque d'infiltration des eaux : interdiction de sous-sols et niveau de plancher à +50 cm au-dessus du terrain naturel.

Les incidences du projet en matière de risques naturels sont négligeables.

Risques technologiques

Les enjeux sur le territoire d'Aspach-le-Bas qui concernent les risques technologiques sont liés à la présence de 5 ICPE et au transport de matières dangereuses. Le règlement rappelle dans ses dispositions générales que la réglementation liée aux servitudes d'utilité publique s'applique en plus de la réglementation du PLU, ainsi les risques technologiques liés au transport de matières dangereuses sont bien pris en compte. Les risques technologiques présents sur le territoire ne sont mentionnés dans aucune des pièces du PLU en dehors du rapport de diagnostic environnemental. Ces risques technologiques peuvent être intégrés dans le règlement du PLU sous forme de rappel des réglementations supra-communales en vigueur ou du signalement des secteurs concernés par les ICPE par exemple.

Les incidences du projet en matière de risques technologiques sont négligeables.

Pollution des sols

13 sites potentiellement pollués (BASIAS) et 5 ICPE sont recensés sur le ban communal. Aucune contrainte vis-à-vis de ces sites n'est indiquée dans le règlement. Ce dernier pourrait recommander la réalisation d'une étude de pollution sur ces sites au moment de leur réhabilitation. L'ancienne décharge communale est en outre localisée sur le plan de zonage. Concernant les ICPE, c'est la réglementation en vigueur qui reste applicable.

En termes de pollution indirecte des sols par des eaux contaminées, le projet prévoit le raccordement obligatoire au réseau d'assainissement collectif ou la mise en place d'un dispositif d'assainissement non collectif conforme. Par ailleurs les eaux issues des surfaces circulables aménagées dans les nouveaux secteurs urbanisés (AUa/AUe) devront faire l'objet d'un traitement préalable.

Les incidences du projet en matière de pollution des sols sont négligeables.

Gestion des déchets

Le projet de PLU ne prévoit pas de modification particulière liée à la gestion des déchets. Les OAP prévoient le bouclage des circuits de services, notamment pour la collecte des ordures ménagères. L'augmentation de la population sera associée à une hausse des volumes produits. Les modalités actuelles de collecte et de traitement des déchets sont compatibles avec l'évolution des volumes à gérer.

Les incidences du projet sur la gestion des déchets sont négligeables.

Exposition aux bruits

La zone d'extension AUa est exposée aux bruits inhérents à la circulation sur la RD 83. Néanmoins la législation en vigueur en termes d'isolation acoustique sera applicable et le règlement le rappelle dans ses dispositions générales.

Dans une certaine mesure, la prise en compte des liaisons douces dans les OAP contribuera à diminuer les nuisances sonores dans le village.

Les incidences du projet en matière d'exposition aux bruits sont négligeables.

Qualité de l'air

Le projet ne prévoit pas de modification profonde du réseau de voirie actuel qui génère les principales émissions de polluants atmosphériques du territoire. En prévoyant l'aménagement de voiries adaptées, le projet favorise la fluidité de la circulation, ce qui contribue de façon mineure à limiter la pollution automobile. En revanche, le nombre de véhicules sur la commune augmentera avec l'évolution démographique, entraînant une hausse des émissions de CO₂ associées au trafic automobile.

Les zones d'extension maintiennent une trame urbaine compacte, qui sera densifiée par la mobilisation de dents creuses, limitant ainsi les déplacements sur le territoire. Le projet de PLU prend en compte le développement des déplacements doux dans l'OAP habitat, ce qui peut encourager les habitants à réduire l'utilisation de la voiture pour les petits déplacements.

Par ailleurs, le règlement n'interdit pas les dispositifs de production d'énergies renouvelables, ce qui contribue à la réduction d'émissions polluantes.

Enfin, Les dispositions réglementaires mises en place pour préserver les espaces naturels périurbains et ruraux (EBC, L151-23) contribuent également dans une certaine mesure à préserver la qualité de l'air.

De plus, dans le cas des terrains concernés par une contiguïté immédiate avec des espaces agricoles, le règlement stipule la nécessité de prévoir un aménagement végétal spécifique de nature à assurer un rôle d'espace tampon entre la zone urbaine et la zone agricole.

Dans les zones urbaines ou à urbaniser, le règlement intègre, aux articles 13 correspondants, la nécessité d'éviter les plantes allergènes dans le choix d'essences et de végétaux sur les espaces libres.

Les incidences du projet vis-à-vis de la qualité de l'air sont négligeables.

2. EVALUATION DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP)

Les OAP offrent la possibilité de définir de manière précise des dispositions en matière de préservation de l'environnement, ainsi que des mesures de réduction voire de compensation des incidences. Elles peuvent en effet « définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de ville et le patrimoine, ... ».

L'analyse des OAP consiste à évaluer que celles-ci prennent en compte les enjeux environnementaux établis lors du diagnostic ainsi que les orientations du PADD.

Le projet de PLU intègre deux OAP. Une OAP habitat pour le secteur d'extension AUa, et une OAP économique pour le secteur d'extension AUE.

Un tableau d'analyse des incidences est présenté pour chacune des OAP du projet de PLU précisant les enjeux identifiés et la manière dont ils sont pris en compte dans l'OAP.

2.1. OAP Habitat

L'OAP Habitat concerne la zone d'extension AUa située rue des vergers, à l'est du village. Sa superficie est de 1,8 ha.

Thématique	Enjeux	Incidences	
Milieux naturels	Enjeux moyen de préservation d'habitats naturels d'intérêt	- Destruction d'environ 0,4 ha de vergers et 1,4 ha de prairies - Évitement d'une zone humide (expertise réalisée en 2020)	Faible
Paysage	Intégration paysagère du nouveau quartier	- Création d'un front végétalisé participant à l'insertion paysagère de la future façade urbaine (transition avec le milieu agricole et les vergers existants) - Traitement d'une partie du site en espace vert arboré - Harmonie des constructions et cohérence d'ensemble paysagère - Cohérence visuelle et paysagère des espaces extérieurs (clôtures, plantations)	Positive
Gestion de la ressource en eau	-	- Traitement des eaux à la parcelle privilégié	Positive
Risques majeurs	Prévention face aux risques de coulées de boue	- Contribution du front végétalisé à la régulation et la gestion des eaux lors de fortes pluies d'orage	Positive
Nuisances	Secteur situé dans la zone exposée aux nuisances sonores de la RD83	- Aménagement d'un espace de transition entre la partie urbanisée et les vergers protégés en périphérie de secteur - Limitation de l'exposition à la pollution de l'air	Positive
Énergie et climat	Assurer de bonnes performances énergétiques	- Orientation des constructions pour optimiser les gains énergétiques (apports solaires)	Positive
Transports et déplacements	Assurer une bonne liaison du nouveau quartier avec le reste du village	- Agrandissement de la voirie et prise en compte du réseau viaire - Prise en compte des déplacements doux et création d'un réseau - Bouclage des circuits de services - 1 stationnement privatif par logement au minimum	Positive
Mixité urbaine et densité en logements	Compatibilité avec le SCoT	- Densité de 25 logements / ha - Mixité urbaine avec un maximum de 55 % d'habitat individuel et fonctionnelle	Nulle

2.2. OAP Économique

L'OAP Économique concerne la zone AUe située le long de la rue de la Tuilerie, à l'ouest du village. Elle occupe une superficie de 1,8 ha.

Thématique	Enjeux	Incidences	
Milieus naturels	Enjeux très faibles : espace agricole	- Espace naturel de très faible intérêt - Absence de zone humide - Traitement d'une partie du site en espace vert	Négligeable
Paysage	Intégration paysagère du nouveau quartier	- Création d'un front végétal le long de la voie ferrée et des espaces agricoles (insertion paysagère) - Traitement d'une partie du site en espace vert arboré - Harmonie des constructions et cohérence d'ensemble paysagère - Cohérence visuelle et paysagère des espaces extérieurs (clôtures, plantations)	Positive
Pollution	Exposition aux traitements phytosanitaires	- Front végétal avec l'espace agricole limitant l'exposition aux produits phytosanitaires	Positive
Gestion de la ressource en eau	-	- Traitement des eaux à la parcelle privilégiée	Positive
Transports et déplacements	Assurer de bonnes conditions de circulation	- Axes calibrés pour le passage de gros véhicules - Stationnement en quantité suffisante	Positive

2.3. Conclusion

Les OAP prennent bien en compte les enjeux environnementaux. Elles définissent des prescriptions qui garantissent aux secteurs de projets un aménagement de qualité, permettant de minimiser les incidences sur l'environnement. En apportant des éléments complémentaires à ceux présents dans le règlement, les OAP permettent de s'adapter aux enjeux et aux particularités des sites. C'est le cas par exemple de l'OAP Habitat qui adapte l'aménagement de la zone en raison de sa proximité avec la RD83.

Les incidences des OAP sont globalement positives, notamment en ce qui concerne l'insertion paysagère des zones d'extension, la prise en compte des mobilités, des risques, nuisances et pollutions, la gestion de la ressource en eau et l'optimisation de la performance énergétique des constructions.

De faibles incidences sont à noter pour l'OAP Habitat en raison de la consommation de 1,8 ha d'espaces naturels d'intérêt (prairies, vergers).

En termes de densification urbaine, les OAP s'alignent sur le SCoT en fixant une densité minimale de 25 logements / hectare.

3. ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

Il existe une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme élaborés par l'État ou des collectivités territoriales, selon des rapports de conformité, de compatibilité ou de prise en compte entre eux. Le PLU doit ainsi être compatible ou prendre en compte les orientations et objectifs des documents de rang supérieur élaborés par l'État ou d'autres collectivités territoriales.

3.1. Documents cadre avec un rapport de compatibilité

Bien que non définie juridiquement, la notion de compatibilité exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions du document de rang supérieur. Dans ce cas, la norme supérieure se borne à tracer un cadre général, en déterminant, par exemple, des objectifs ou en fixant des limites, mais laisse à l'autorité inférieure le choix des moyens et le pouvoir de décider librement, dans les limites prescrites par la norme.

Le SRADDET Grand Est

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires est une stratégie à horizon 2050 pour l'aménagement et le développement durable du Grand Est. Adopté le 22 novembre 2019, le SRADDET du Grand Est fixe les objectifs de moyen et long termes sur le territoire de la région en matière d'équilibre et d'égalité des territoires, d'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, de désenclavement des territoires ruraux, d'habitat, de gestion économe de l'espace, d'intermodalité et de développement des transports, de maîtrise et de valorisation de l'énergie, de lutte contre le changement climatique, de pollution de l'air, de protection et de restauration de la biodiversité, de prévention et de gestion des déchets.

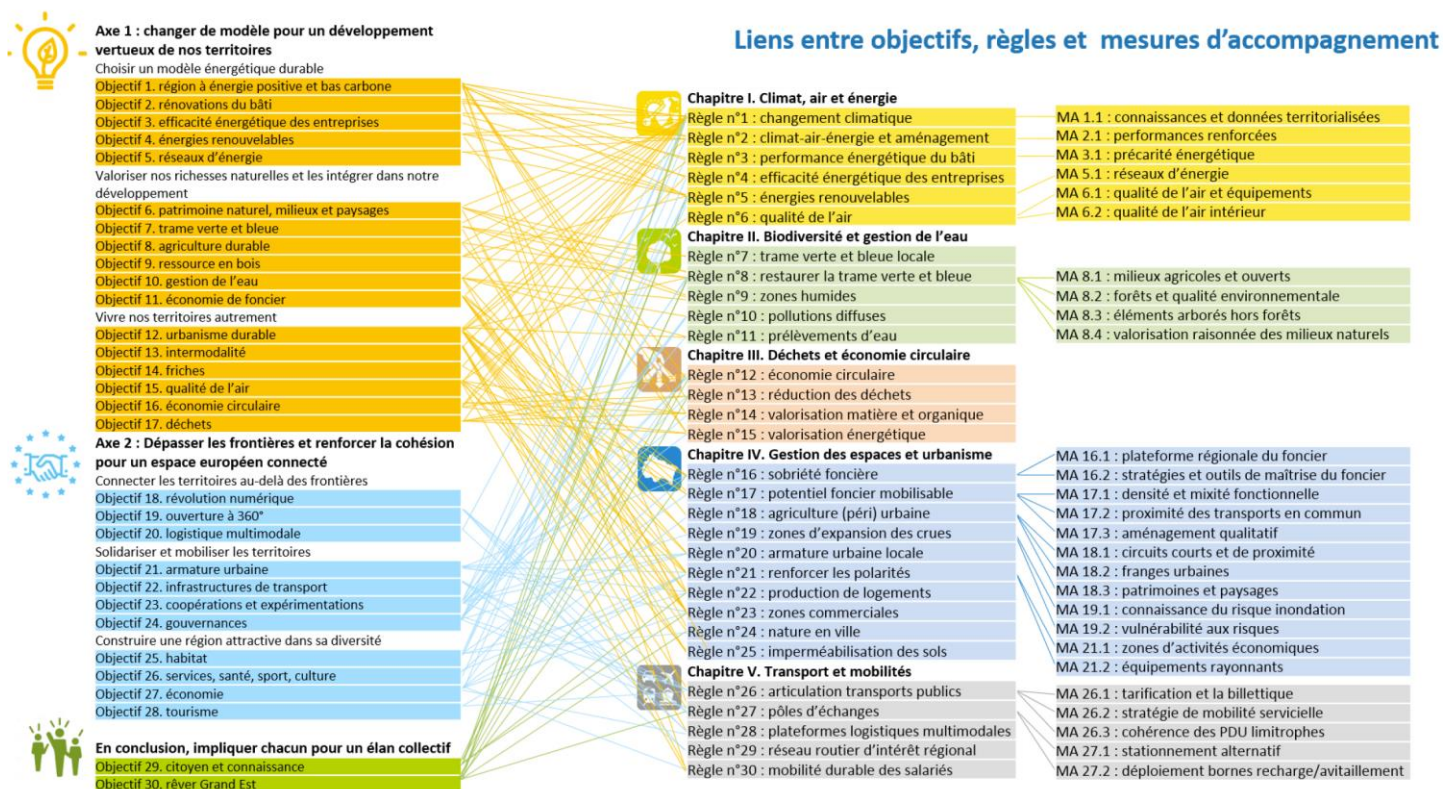
Il s'agit d'un document intégrateur qui ressemble : le schéma régional climat-air-énergie (**SRCAE**), le schéma régional de cohérence écologique (**SRCE**), le plan régional de prévention et de gestion des déchets (**PRPGD**), le schéma régional de l'intermodalité (**SRI**), et dans l'attente de son éventuelle élaboration, le Schéma régional des infrastructures et des transports (**SRIT**).

La Région porte pour ses territoires une ambition en **30 objectifs**, structurée autour de **2 axes stratégiques** :

- Axe 1. Changer de modèle pour un développement vertueux de nos territoires
- Axe 2. Dépasser les frontières et renforcer la cohésion pour un espace européen connecté

Pour déployer dans le temps cette stratégie collective, deux grands horizons de temps sont proposés à 2030 et 2050.

Le fascicule du SRADDET est le document dont la portée prescriptive est la plus forte. Il comporte **30 règles générales** organisées en **5 chapitres thématiques**, contribuant à la réalisation des objectifs.



Les éléments opposables du SRADDET sont :

- Les **objectifs**, figurant dans le rapport et constituant la stratégie, dans un lien de « **prise en compte** », impliquant une obligation de compatibilité avec dérogation possible pour des motifs justifiés. En d'autres termes, selon le Conseil d'État (CE, 9 juin 2004, n°256511), la prise en compte impose de ne pas s'écarter des orientations fondamentales sauf pour un motif tiré de l'intérêt général et dans la mesure où cet intérêt le justifie ;
- Les **règles**, regroupées dans le fascicule, dans un lien de « **compatibilité** », c'est-à-dire que la norme inférieure doit respecter la norme supérieure dans la mesure où elle ne la remet pas en cause. Autrement dit, la norme inférieure peut s'écarter de la norme supérieure à condition que cette différenciation n'aille pas jusqu'à la remise en cause de ses options fondamentales.

Les règles générales doivent être appliquées par les documents et les acteurs ciblés règlementairement par le SRADDET, à savoir :

- les Schémas de cohérence territoriale (SCoT) et à défaut de SCoT, les Plans locaux d'urbanisme intercommunaux ou non (PLU(i)) ou les Cartes communales ;
- les Plans de déplacement urbain (PDU) ;
- les Plans climat air énergie territoriaux (PCAET) ;
- les chartes de Parcs Naturels Régionaux (PNR) ;
- les acteurs des filières déchets du fait de l'intégration du Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) dans le SRADDET.

Les documents ciblés gardent leurs propres calendriers de révision et devront être compatibles avec le SRADDET lors de la première révision suivant l'approbation du SRADDET. La comptabilité avec les règles du SRADDET doit être recherchée dans l'ensemble des pièces constituant ces différents documents :

- Prescriptives tels que le DOO des SCoT ; le règlement, les OAP et les zonages de PLU, les mesures des chartes de PNR ;
- Programmatiques comme les plans d'actions des PCAET et des PDU.

Le projet de PLU est globalement compatible avec le SRADDET. La majorité des règles générales relatives à l'environnement sont retranscrites dans les pièces du PLUi. Les règles relatives au climat et à l'énergie, à la

biodiversité et la gestion de l'eau, la gestion des espaces, ainsi qu'au transport et aux mobilités sont traduites de manière satisfaisante au sein du règlement et des OAP.

Concernant la compatibilité du PLU avec les règles liées à la préservation de la trame verte et bleue, et des zones humides, voir le chapitre consacré au SRCE, au SDAGE et au SAGE.

Concernant la gestion des déchets, la redevance incitative, mise en place par la CCTC, intègre l'objectif de réduction de la production de déchets à la source et l'augmentation du tri et du compostage individuel. De ce fait, la politique menée sur le territoire de la CCTC s'inscrit dans les objectifs du SRADDET et le projet de PLU ne remet pas en cause l'atteinte de ces objectifs.

Concernant la réduction des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation énergétique, le PADD affiche la volonté de la municipalité de développer les solutions alternatives en matière de déplacement. Elle tient également à laisser ouverte la possibilité d'une réactivation de la ligne ferroviaire Cernay-Senheim. Ces orientations qui sont en faveur de la limitation des déplacements et de l'utilisation de transports moins polluants contribuent à limiter les émissions de gaz à effet de serre.

Par ailleurs, le règlement rappelle que la réglementation thermique en vigueur devra être appliquée. L'OAP Habitat préconise l'optimisation des apports solaires pour les nouvelles constructions. Le PADD affiche la volonté d'intégrer aux constructions des dispositifs d'isolation et/ou de production d'énergie renouvelables. Concernant la réduction de la consommation foncière à l'horizon 2030, la commune d'Aspach-le-bas a fait un effort considérable en réduisant de manière significative (25 ha) les zones à urbaniser inscrites initialement dans le POS.

Le SDAGE Rhin Meuse

Aspach-le-Bas appartient au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhin-Meuse (SDAGE), approuvé le 30 novembre 2015 par arrêté du Préfet Coordinateur de bassin, qui fixe les grands enjeux d'une gestion de l'eau équilibrée : (Source : AERM, 2015)

- Enjeu 1 : Améliorer la qualité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine et à la baignade ;
- Enjeu 2 : Garantir la bonne qualité de toutes les eaux, tant superficielles que souterraines ;
- Enjeu 3 : Retrouver les équilibres écologiques fondamentaux des milieux aquatiques ;
- Enjeu 4 : Encourager une utilisation raisonnable de la ressource en eau sur l'ensemble des bassins du Rhin et de la Meuse ;
- Enjeu 5 : Intégrer les principes de gestion équilibrée de la ressource en eau dans le développement et l'aménagement des territoires ;
- Enjeu 6 : Développer, dans une démarche intégrée à l'échelle des bassins versants du Rhin et de la Meuse, une gestion de l'eau participative, solidaire et transfrontalière.

Le projet de PLU ne nuit pas à la qualité ni à la quantité de la ressource en eau. Bien que le PADD n'affiche aucune orientation spécifiquement dédiée à la préservation de la ressource en eau, plusieurs dispositions permettent de mettre en œuvre les conditions d'un développement maîtrisé, respectueux des milieux aquatiques et humides, des zones d'expansion des crues et de la fonctionnalité des réseaux en place.

Le règlement impose ainsi le raccordement des constructions au réseau d'assainissement collectif ou à défaut la mise en place d'un système d'assainissement individuel ou semi-collectif. Aucun aménagement ne devra faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales et les eaux issues de surfaces imperméabilisées (parking, chaussée) seront traitées par un déboureur-séparateur d'hydrocarbures.

Les mesures de protection au titre des espaces boisés classés ou de l'article L151-23 du code de l'urbanisme participent à la fois, à la préservation des milieux naturels, des milieux humides notamment, et à la réduction des risques naturels (inondations, coulée de boue). Les principales ripisylves sont protégées et le règlement établit le respect d'un recul par rapport aux berges des cours d'eau de 6 m dans toutes les zones.

Le projet est compatible avec le SDAGE. Il n'entre pas en conflit avec le document, ni n'empêche l'atteinte des objectifs fixés, notamment en termes de préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines.

Le SAGE de la Doller

La commune d'Aspach-le-Bas est concernée par le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin de la Doller approuvé par arrêté préfectoral le 15 janvier 2020. Les principaux objectifs ayant motivé la démarche sont :

- Conserver une bonne qualité de l'eau superficielle et souterraine (alimente les nappes servant à l'adduction en eau potable de nombreuses communes)
- Conserver les zones humides remarquables et les zones de divagation
- Lutter contre les inondations
- Préserver la biodiversité des écosystèmes liés à l'eau

L'ensemble du périmètre est géré par le Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin de la Doller. L'animation et la mise en œuvre est assurée par Rivières de Haute Alsace.

Le SAGE se compose d'un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) et d'un Règlement, qui précisent la gestion équilibrée partagée par la Commission Locale de l'Eau du bassin versant, pour concilier au mieux tous les usages existants et la préservation des milieux aquatiques :

- Le PAGD est opposable aux décisions administratives avec le principe de compatibilité et définit les priorités en matière de gestion de l'eau sur le territoire. Il fixe les objectifs et les moyens de les atteindre ;
- Le Règlement est opposable aux tiers avec le principe de conformité et fixe les règles d'utilisation, de préservation et de restauration de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Il permet d'appuyer réglementairement les dispositions du PAGD dans le cadre de l'article R.212-47 du code de l'environnement.

Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT), Plans Locaux d'Urbanisme, Cartes Communales, le Schéma départemental des carrières, doivent être compatibles ou rendus compatibles avec le SAGE dans un délai de 3 ans.

Le SAGE doit être compatible avec le SDAGE et peut préciser à l'échelle d'un cours d'eau les objectifs locaux de gestion à atteindre, contribuant ainsi à l'atteinte de certains objectifs fixés par le SDAGE.

De la même façon que le projet de PLU est compatible avec le SDAGE, il l'est également avec le SAGE. Plus précisément, l'ensemble des zones humides remarquables et des zones humides ordinaires prioritaires inventoriées dans le cadre des études préalables du SAGE bénéficient d'une protection au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.

Le PGRI Rhin et Meuse

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du district du Rhin a été arrêté par le préfet coordonnateur de bassin en décembre 2015. Il est établi pour une durée de 6 ans (2015-2021). Il s'appuie sur l'évaluation préliminaire des risques d'inondation, adoptée en 2011, l'identification de Territoires à Risque Important d'inondation (TRI), réalisée en 2012, et l'approfondissement des connaissances sur ces territoires.

L'évaluation préliminaire des risques d'inondation a conduit à l'identification des TRI en croisant la présence d'enjeux humains (population permanente, nombre d'emploi), patrimoniaux et environnementaux avec l'importance des aléas d'inondation.

Le secteur d'Aspach-le-Bas ne fait pas partie des territoires identifiés comme TRI et seules les dispositions générales du PGRI s'appliquent :

- Les orientations fondamentales et dispositions présentes dans le SDAGE concernant la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ;
- La surveillance, la prévision et l'information sur les phénomènes d'inondation notamment le schéma directeur de prévision des crues ;
- La réduction de la vulnérabilité des territoires face aux risques d'inondation ;

- L'information préventive, l'éducation, la résilience et la conscience du risque.

Le PPRI de la Doller, approuvé par arrêté préfectoral du 30 avril 2014 a été annulé par la Cour administrative d'appel de Nancy le 8 février 2018. L'annulation ne portant pas sur le fond des études, l'aléa inondation identifié dans le cadre des études PPRI demeure et doit être pris en compte par l'application du PGRI.

Le projet de PLU limite les risques liés aux inondations par la prise en compte des zones inondables délimitées lors de l'élaboration tant au niveau du PADD que de sa traduction réglementaire. Les secteurs urbanisables (AUa, AUe) et les réserves foncières (AU) sont situés en dehors de ces zones inondables. Les secteurs situés en zone inondables inconstructibles sont, dans le cas des zones U déjà bâties, ou pour les zones agricoles et naturelles indicées « Ai » ou « Ni ». Le règlement signale la présence de zone inondables et l'application des dispositions prévues par le PPRI dans les zones concernées.

Le projet est compatible avec le PGRI Rhin Meuse.

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays Thur Doller

Le SCoT du Pays Thur Doller a été approuvé le 18 mars 2014 par délibération du comité directeur. Le territoire du SCoT couvre 49 communes regroupées dans 3 EPCI : CC de Thann-Cernay (17 communes), CC de la Vallée de Saint-Amarin (15 communes), CC de la vallée de la Doller et du Soultzbach (17 communes).

Le SCoT définit les grandes orientations générales de l'organisation des espaces et les objectifs d'équilibre entre les différentes zones, avec lesquelles les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) des communes ou des intercommunalités doivent être compatibles. Il constitue également un document de planification urbaine plus précis quant à la maîtrise de la consommation d'espaces et plus prescriptif en posant des règles de densification auxquelles le règlement d'urbanisme devra se conformer.

Il développe un projet de territoire sur les 10-15 ans à venir qui s'exprime au travers du PADD, que le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) traduit notamment par des objectifs quantitatifs de croissance démographique, de production de logements et d'ouverture à l'urbanisation de nouveaux espaces à vocation résidentielle et économique allié au renouvellement urbain. En application de la Loi Grenelle 2, le SCoT fixe également des objectifs chiffrés de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et précise les moyens ou mesures permettant d'atteindre ces objectifs.

Le PADD, débattu en Conseil syndical en décembre 2010, présente 5 ambitions qui fondent le DOO :

- Ambition 1 – Assurer un maillage territorial cohérent des vallées à la plaine ;
- Ambition 2 – Poursuivre le développement économique en s'appuyant sur les ressources locales ;
- Ambition 3 – Développer la proximité des usages et améliorer le cadre de vie ;
- Ambition 4 – Répondre aux besoins d'accueil et favoriser un urbanisme à la fois sobre en énergie et de qualité ;
- Ambition 5 – Mener une politique ambitieuse et anticipatrice sur les questions de ressources et de risques.

Le DOO précise les objectifs et ambitions formulés dans le PADD par des orientations qui s'appliquent aux documents d'urbanisme locaux, aux opérations d'aménagement, aux politiques d'habitat et d'aménagement. Deux types de traductions sont utilisés pour mettre en œuvre les orientations :

- Les prescriptions : elles sont la traduction réglementaire des orientations. Ces points doivent être respectés, le rapport de compatibilité s'applique systématiquement.
- Les recommandations : elles n'ont pas de valeur prescriptive, elles proposent des mesures d'accompagnement, des outils complémentaires à mettre en place dans le cadre de la mise en œuvre du SCoT.

Le tableau ci-après présente les orientations du SCOT et la façon dont celles-ci sont traduites dans le PLU d'Aspach-le-Bas.

ORIENTATIONS DU SCOT	TRANSCRIPTION DANS LE PLU
ASSURER UN MAILLAGE TERRITORIAL COHERANT DES VALLEES A LA PLAINE	
Définir un niveau d'organisation et de rayonnement des villes et des villages	PADD : - Orientations générales concernant l'équipement commercial, le développement économique, les équipements et les loisirs
Bâtir un système de transports « vertueux » pour les grands déplacements	PADD : - Orientations générales concernant les transports, les déplacements
S'appuyer sur la charpente paysagère et la Trame verte et bleue dans l'organisation du territoire	PADD : - Protection des espaces naturels et forestiers et prise en compte des continuités écologiques - Orientations générales concernant le paysage Zonage : - Préservation d'éléments structuraux de la TVB (haies, ripisylves)
POURUIVRE LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE EN S'APPUYANT SUR LES RESSOURCES LOCALES	
Construire une offre foncière économique séduisante, attractive et équilibrée sur le territoire	PADD : - Mixité urbaine, habitat et diversité des fonctions - Maîtrise et planification du développement urbain Zonage et OAP : - Secteur d'extension à vocation économique (AUe)
Equilibrer les fonctions commerciales entre centres et périphéries	PADD : - Orientations générales concernant l'équipement commercial, le développement économique, les équipements et les loisirs
Soutenir une agriculture de proximité et ancrée dans les différents terroirs	PADD : - Organisation maîtrisée de l'espace agricole et des activités développées Zonage et règlement : - Réhabilitation d'une ancienne glaisière (Aa)
Tendre vers un développement touristique durable, valorisant les potentialités patrimoniales et naturelles du territoire	-
DEVELOPPER LA PROXIMITE DES USAGES ET AMELIORER LE CADRE DE VIE	
Permettre un maillage soutenu de services et d'équipements publics	PADD : - Ne pas entraver l'éventuel développement d'activités et de services au sein du village - Confirmer l'importance des activités économiques locales pour la vitalité de la commune que ce soit au niveau des emplois et services proposés, des rentrées financières
Promouvoir un urbanisme qui contribue à la réduction des besoins en déplacements et des émissions des Gaz à Effet de Serre	PADD : - Permettre l'évolution des constructions existantes de façon à intégrer notamment l'adoption de dispositifs d'isolation favorisant la performance énergétique, la mise en place des énergies renouvelables... - Orientations générales concernant les transports, les déplacements Zonage et OAP : - Trame urbaine compacte, optimisation des apports énergétiques solaires
Faciliter l'usage des alternatives aux déplacements en voiture individuelle	PADD : - Permettre le développement des initiatives visant à proposer des solutions alternatives concernant les formes de déplacement OAP : - Préconisation de prise en compte des déplacements doux
Soigner la qualité des milieux et des paysages de proximité	PADD : - Orientations générales concernant le paysage Règlement : - Application de l'article R.111-27
REPOUDRE AUX BESOINS D'ACCUEIL ET FAVORISER UN URBANISME A LA FOIS SOBRE EN ENERGIE ET DE QUALITE	
Contribuer à une dynamique de renouvellement de la population par la diversification de l'offre résidentielle	PADD : - Fixer les dispositions permettant notamment de réaliser des constructions alternatives à la maison individuelle, de réaménager des bâtiments existants, de mettre en place des constructions groupées, ... - Poursuivre la diversification de l'offre en logements [...]
Maîtriser l'étalement, optimiser la consommation foncière à destination de l'habitat, des activités et des équipements	PADD :

ORIENTATIONS DU SCOT	TRANSCRIPTION DANS LE PLU
	<ul style="list-style-type: none"> - Conserver la cohérence de l'enveloppe bâtie et maîtriser l'étalement urbain en fixant des limites claires à l'urbanisation le long des voies de communication existantes - Interdire les extensions urbaines linéaires le long des axes de circulation principaux afin d'éviter [...] un étalement urbain de nature à désorganiser la cohérence du village <p>Zonage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extension urbaine compatible avec l'enveloppe fixée par le SCOT - Trame urbaine compacte et potentiel de densification pris en compte
Répondre aux enjeux de l'efficacité énergétique du bâti existant et du bâti neuf	<p>PADD :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permettre l'évolution des constructions existantes de façon à intégrer notamment l'adoption de dispositifs d'isolation favorisant la performance énergétique, la mise en place des énergies renouvelables...
MENER UNE POLITIQUE AMBITIEUSE ET ANTICIPATRICE SUR LES QUESTIONS DE RESSOURCES ET DE RISQUES	
Maitriser les besoins en énergie et développer les énergies renouvelables	<p>PADD :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permettre l'évolution des constructions existantes de façon à intégrer notamment l'adoption de dispositifs d'isolation favorisant la performance énergétique, la mise en place des énergies renouvelables... <p>Règlement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respect de la réglementation thermique en vigueur <p>OAP :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optimisation des apports énergétiques solaires
Préserver et gérer durablement la ressource en eau	<p>PADD :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intégrer la présence du cours d'eau de la petite Doller qui traverse le village <p>Règlement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rappel de l'application de la réglementation liée aux servitudes d'utilité publique - Recul par rapport aux cours d'eau - Raccordement obligatoire à un dispositif d'assainissement
Gérer les risques et limiter les nuisances	<p>PADD :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interdire les bâtiments dans les espaces inconstructibles situés notamment à proximité du village et dans la partie Nord du ban communal compte tenu des risques potentiels d'inondation identifiés dans les études du PPRi de la Doller annulé <p>Zonage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secteurs d'extensions placés en dehors des zones inondables et des zones à aléa fort de retrait gonflement des argiles - Emplacements réservés pour l'aménagement de bassins d'orage destinés à prévenir le risque de coulées d'eaux boueuses <p>Règlement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rappel de l'application de la réglementation en vigueur en matière d'isolation acoustique - Prise en compte des secteurs soumis à un risque d'inondation <p>OAP :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Création d'espace tampon végétal pour limiter les nuisances

Selon l'armature urbaine définie par le SCOT du Pays Thur Doller, la commune d'Aspach-le-Bas dispose du statut de « bourg intermédiaire ». Cela correspond aux communes qui disposent déjà d'un certain niveau de service, ce dernier ayant vocation à se renforcer.

Le DOO prescrit donc pour la ville d'Aspach-le-Bas un objectif de 72 logements à produire sur 12 ans (2012-2024), soit 6 logements à produire par an.

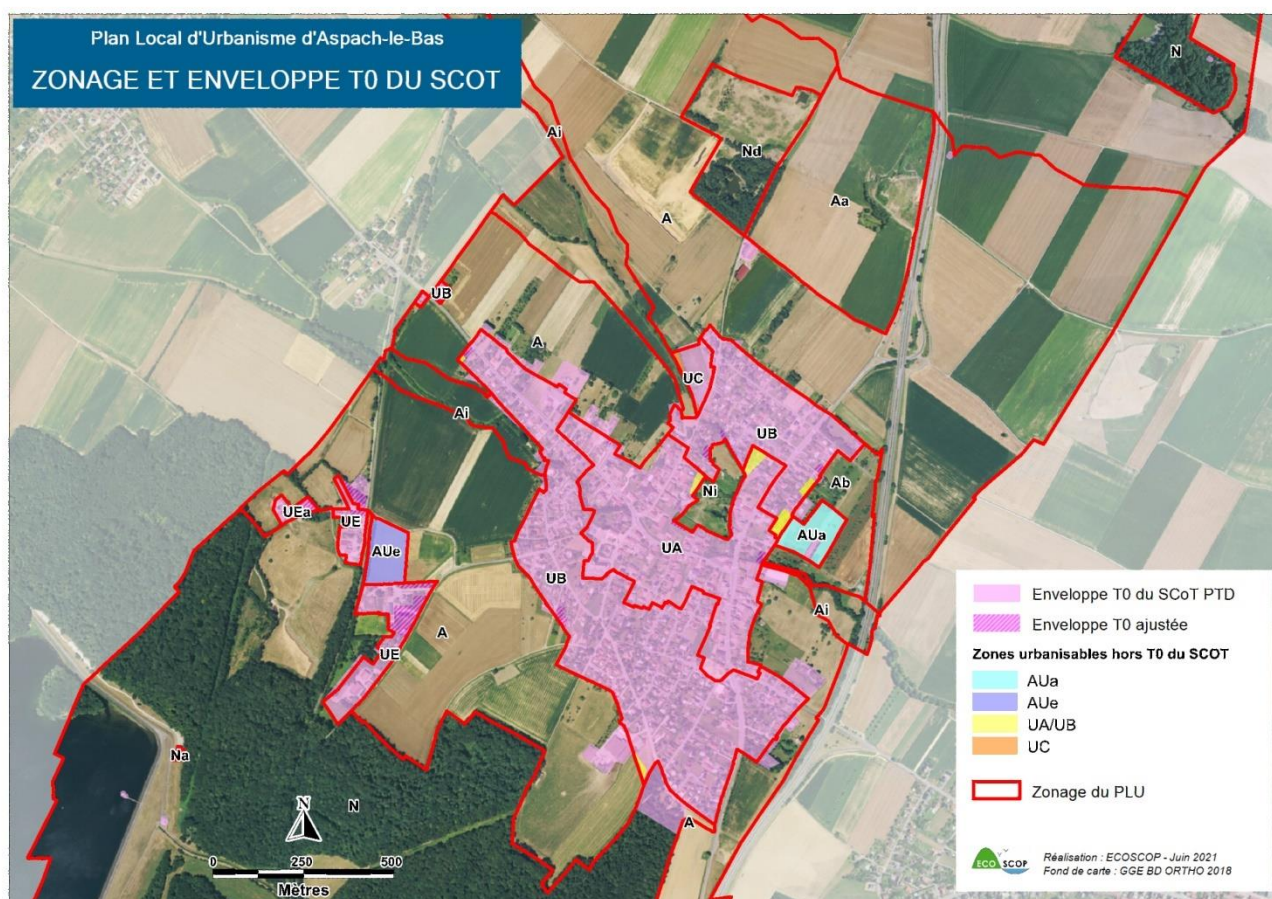
COMMUNE	NIVEAU DE RAYONNEMENT	OBJECTIFS NOMBRE DE LOGEMENTS A PRODUIRE SUR 12 ANS (2012-2024)
Aspach-le-Bas	Bourg intermédiaire	72

Afin d'assurer l'efficacité de l'utilisation des surfaces urbanisables par commune, le SCoT prescrit également une densité minimale de construction par commune, fixée à 25 logements/hectare, et une part de logements collectifs et intermédiaires à construire s'élevant à 45%.

	PART MINIMALE DES COLLECTIFS ET INTERMÉDIAIRES	PART MAXIMALE DE L'INDIVIDUEL
Bourg intermédiaire - Piémont	45 %	55 %

Une enveloppe urbaine de référence « Temps 0 » (T0) est de plus définie pour établir la nature des zones prévues à l'urbanisation ou nouvellement construites : si elles se trouvent en dehors de l'enveloppe cartographiée, elles sont à considérer comme de l'extension. Le SCoT évalue pour Aspach-le-Bas une enveloppe de 2,5 ha correspondant à la surface que la commune peut consommer, dans un rapport de compatibilité, pendant le temps du SCoT, pour ses extensions urbaines à vocation d'habitat.

COMMUNES	NIVEAU DE RAYONNEMENT	DENSITE MOYENNE EN LOGT/HA	ENVELOPPE POUR L'HABITAT ARRONDIE (AU 0,5 SUPERIEUR)
Aspach-le-Bas	Bourg intermédiaire	25	2,5



Le PLU d'Aspach-le-Bas prévoit une production de 82 logements sur un pas de temps identique à celui du SCoT (12 ans – échéance 2030). Il tient donc compte de prévisions quasiment identiques à celle prévues par le document cadre.

Le PLU prévoit une zone d'extension (AUa) de 1,8 ha, dont 1,7 ha hors T0. Au sein des zones U à vocation d'habitat (UA, UB), environ 1 ha est situé en dehors de l'enveloppe urbaine de référence du SCoT. Le SCoT tolère un ajustement de l'enveloppe de référence pour les espaces non urbanisés dans une profondeur de 30 m par rapport à la voirie. Ainsi on peut soustraire 1 ha à la superficie des zones urbanisables à vocation d'habitat situées hors T0. Le PLU prévoit donc au total 2,6 ha en extension aux yeux du SCoT. A savoir que les

surfaces des zones UA et UB situées hors du T0 correspondent à des secteurs de jardins difficilement mobilisables. Les surfaces en extension du PLU sont donc compatibles avec l'enveloppe allouée par le SCoT. La zone UC n'est pas comptabilisée dans la consommation en extension car elle est destinée accueillir des équipements publics ; elle n'est pas vouée à accueillir de l'habitat.

Le SCoT prévoit pour la Communauté de Communes de Thann-Cernay (CCTC), 35,5 ha en extension pour les zones d'activités. Le projet de PLU en consomme 1,8 ha (soit 5 %), ce qui paraît cohérent avec l'importance de la commune à l'échelle de la CCTC. À noter que la Communauté de Communes a alloué à la commune un potentiel de 2,8 ha pour les activités, au-delà du T0, au titre de l'enveloppe de desserrement.

En matière de mixité urbaine, le SCoT demande pour une commune comme Aspach-le-Bas une part maximale de logement individuel de 55 %. L'OAP de la zone d'extension habitat respecte cette valeur.

Tableau 3 : Zones ouvertes à l'urbanisation hors enveloppe urbaine de référence du SCoT

ZONES D'EXTENSION	SUPERFICIE HORS ENVELOPE URBAINE AJUSTEE DU SCoT (EN HA)
Zones à vocation d'habitat	2,6
UA, UB	0,9
AUa	1,7
Zones à vocation d'activités (AUe)	1,8
Autres zones (UC)	0,2

Le SCoT établit par ailleurs des prescriptions permettant d'assurer la préservation d'un cadre environnemental et paysager de qualité :

- Maintenir la lisibilité et les objectifs de qualité paysagère : prendre en compte les caractéristiques urbaines et architecturales propres à chaque unité paysagère, conserver les structures villageoises linéaires, valoriser les espaces péri-villageois, préserver les ouvertures paysagères... ;
- Protéger et renforcer la biodiversité locale et la Trame verte et bleue : préserver les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques du territoire, restaurer les continuités écologiques ;
- Préserver les zones humides : les documents d'urbanisme locaux doivent délimiter les zones humides et prévoir une gestion adaptée à leurs spécificités.

Globalement, le PLU est compatible avec le SCoT. La majorité des orientations du SCoT trouvent une transcription dans les pièces du PLU. Les objectifs en matière de développement économique, de soutien à l'agriculture, de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de gestion des risques et des nuisances sont bien mis en application dans le projet de PLU.

Le PLU est compatible avec les objectifs de préservation des paysages fixés par le SCoT. Le projet ne prévoit pas d'extension aux entrées de villes. Il ne remet pas non plus en cause la préservation de la façade urbaine patrimoniale et des points de vue identifiés par le SCoT. Il répond également à l'objectif de préservation d'une ceinture de vergers en périphérie du village avec la protection de 1,7 ha de vergers au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme).

Le maintien des fonctionnalités écologiques est assuré par l'identification d'éléments structuraux à préserver (haies, ripisylves) et par l'absence d'ouverture à l'urbanisation de réservoirs de biodiversité.

Le Programme Local de l'Habitat (PLH) Thann-Cernay

Aspach-le-Bas est concerné par le Programme Local de l'Habitat de la Communauté de Communes de Thann Cernay approuvé en Conseil de Communauté le 29 septembre 2018, pour une durée de six ans (2018-2023).

Le PLH est l'instrument de planification et de mise en œuvre de la politique du logement au niveau du territoire intercommunal.

Il fixe, sur la base d'un diagnostic de la situation du logement et de l'hébergement sur le territoire, des actions à mener pour résoudre les difficultés identifiées et assurer un développement équilibré de l'offre.

4 grandes orientations constituent le cadre de la politique de l'habitat de la communauté de communes :

- Orientation 1: Accompagner le développement du territoire et répondre aux besoins en logements

- Orientation 2: Améliorer et rénover le parc existant
- Orientation 3: Proposer des solutions de logement et d'hébergement pour tous
- Orientation 4: Mettre en œuvre, animer et coordonner la politique locale de l'habitat

Le PLU prend en compte le PLH notamment grâce aux orientations générales concernant l'habitat, l'utilisation économe et équilibrée des espaces, et les objectifs chiffrés de modération de la consommation d'espaces exprimés dans le PADD. L'OAP Habitat notamment s'efforce de proposer une offre de logements diversifiée pour répondre aux besoins de la population tout en optimisant le gisement foncier.

Le Plan de Déplacement Urbain (PDU)

La commune d'Aspach-le-Bas n'est pas concernée par ce type de plan.

3.2. Documents cadres avec un rapport de prise en compte

En complément des documents pour lesquels un rapport de compatibilité est exigé, le Code de l'urbanisme prévoit que les documents d'urbanisme prennent en compte un certain nombre d'autres plans et programmes. La notion de prise en compte implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document. Une disposition d'un document qui serait contraire à un document supérieur doit être motivée.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Alsace

NB : Le SRCE Alsace est désormais intégré au SRADET Grand Est.

Le SRCE Alsace a été adopté par arrêté préfectoral n°2014/92 du 22 décembre 2014. Outil de mise en œuvre de la Trame verte et bleue (TVB) régionale, il a pour ambition de concilier la préservation de la nature et le développement des activités humaines, en améliorant le fonctionnement écologique des territoires. Il identifie les continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) à préserver ou remettre en bon état, qu'elles soient terrestres (trame verte) ou aquatiques et humides (trame bleue), pour favoriser le déplacement des espèces, réduire la fragmentation des habitats, préserver les services rendus par la biodiversité et préparer l'adaptation au changement climatique.

Le SCoT du Pays Thur Doller, approuvé le 18 mars 2014, a pris en compte le SRCE, en déclinant à son échelle territoriale le contenu du SRCE et en fixant des orientations qui sont opposables aux PLU/PLUi.

Le DOO comprend une orientation pour préserver la qualité et la fonctionnalité écologique du territoire : l'orientation 1.3.2 « Protéger et renforcer la biodiversité locale et la Trame verte et bleue tout en permettant le développement du territoire ». De cette orientation découlent plusieurs prescriptions qui assurent la préservation des réservoirs de biodiversité et des continuités écologiques, ainsi que leur remise en bon état. Une partie de ces réservoirs correspondent à des zonages réglementaires sur lesquels s'appliquent des mesures de protection de différentes natures (arrêtés de protection du biotope, réserves naturelles, sites Natura 2000).

Les continuités écologiques doivent être prises en compte lors des aménagements urbains. Les réservoirs doivent être délimités de façon précise dans les documents d'urbanisme locaux pour permettre leur préservation.

Le PLU d'Aspach-le-Bas intègre en partie les éléments de la Trame verte et bleue déclinée dans le SCoT du Pays Thur Doller. Les différents réservoirs de biodiversité sont globalement préservés grâce à leur classement en zone N et dans une moindre mesure en zone A. Le réservoir « Vallée de la Doller » bénéficie en outre d'un classement « Espace Boisé Classé ». Le projet de PLU ne prévoit pas de secteurs d'extension sur les réservoirs de biodiversité. Les milieux d'intérêt du réservoir de biodiversité associé à la ZNIEFF « Zones humides du Rain » bénéficient d'un classement en zone naturelle Nd et d'une protection au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme sur la zone humide remarquable et les éléments boisés attenants.

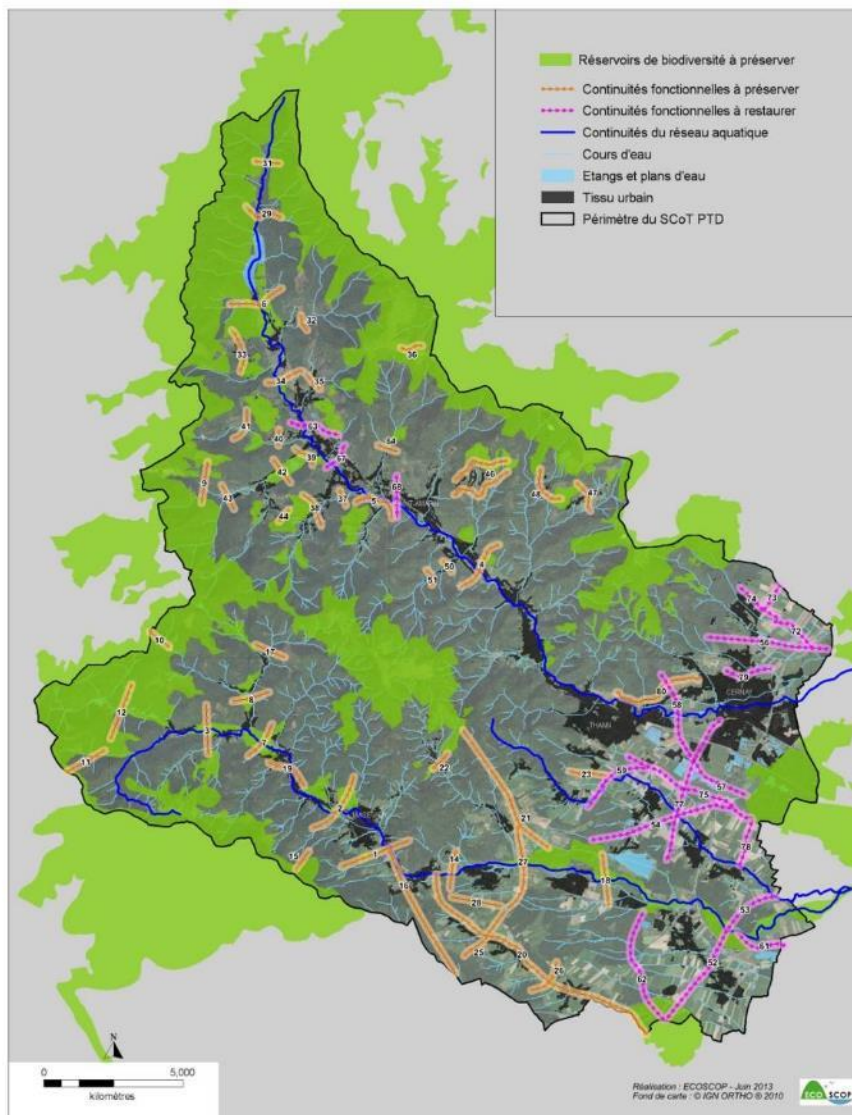
Les continuités écologiques du territoire sont préservées grâce au classement (L151-23) des principaux éléments structurant de la TVB du territoire (haies le long de la voie ferrée et ripisylves). En revanche, le projet de PLU ne prévoit aucune action pouvant contribuer à la remise en bon état des corridors « à restaurer ». Les secteurs ouverts à l'urbanisation n'interfèrent pas avec les continuités écologiques. L'OAP du secteur AU situé à côté de la voie ferrée prévoit le maintien d'une frange végétale le long de la voie ferrée.

Schéma de Cohérence Territoriale du Pays Thur Doller

Document d'orientations et d'objectifs

Document graphique N° 6

TRAMES VERTES ET BLEUES



Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)

Le PCAET du Pays Thur Doller a été adopté en février 2011. Il reprend l'objectif national visant une réduction par quatre des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050. Ce plan s'articule autour de 3 axes prioritaires :

- Sensibiliser, pour mobiliser et agir ;
- Promouvoir des bâtiments économes en énergie et respectueux du climat ;
- Développer un urbanisme et un aménagement durable ;

Et de 4 axes complémentaires :

- Favoriser les modes de transport alternatifs ;
- Pérenniser et valoriser les ressources naturelles locales ;

- Faire du défi climatique un atout de développement économique et de l'emploi ;
- Lutter contre la précarité énergétique.

Le projet de PLU d'Aspach-le-Bas est favorable à l'atteinte des objectifs du PCAET au travers des orientations de son PADD qui sont en faveur de la mise en place de dispositifs d'isolation et de production d'énergie renouvelables. L'OAP habitat préconise par ailleurs de veiller à l'orientation des constructions afin d'optimiser les apports solaires.

Le Schéma Interdépartemental des Carrières

Ce schéma définit les conditions générales d'implantation des carrières. Le SIDC vise notamment à promouvoir une utilisation limitée et rationnelle des ressources naturelles, permettant à la fois de répondre aux besoins en matériaux et de préserver les zones sensibles d'un point de vue environnemental.

En Alsace, les commissions des départements du Haut-Rhin et du Bas-Rhin ont décidé de réaliser une élaboration conjointe des schémas des deux départements alsaciens pour dix années, du fait des grandes similitudes existant entre les deux départements, tant du point de vue des enjeux environnementaux que du point de vue de la gestion des matériaux. La révision de ce schéma a été approuvée le 30 octobre 2012.

Face à l'éparpillement des extractions qui consomme de l'espace et l'exiguïté des chantiers qui limite l'approfondissement de l'exploitation, les schémas départementaux des carrières ont mis en place les Zones d'Exploitation et de Réaménagement coordonnés des Carrières (ZERC) dont les objectifs sont :

- Répondre aux besoins régionaux en matériaux ;
- Assurer la valorisation optimale du gisement ;
- Garantir le respect de l'environnement pendant l'exploitation ;
- Organiser le réaménagement des sites en fin d'exploitation.

Aspach-le-Bas est concerné par une ZERC de niveau départemental (ZERC III). Le projet de PLU prévoit un secteur de zone N spécifique au niveau des zones gravières de la ZERC (Nc) dans lequel cependant, aucune nouvelle occupation ou utilisation des sols destinée à permettre l'exploitation des gravières existantes ne sera autorisées dans le cadre du présent PLU.

Une partie de ce secteur est néanmoins susceptible d'être ultérieurement ouverte pour l'activité d'extraction, sous conditions.

Le projet de PLU prend donc en compte le SIDC par le biais d'une évolution du PLU approuvé.

Schéma Régional d'Aménagement des Forêts des Collectivités (SRAFC)

Ce schéma datant d'août 2009 énumère plusieurs orientations :

- Privilégier la régénération naturelle ;
- Privilégier les essences autochtones et raisonner la place des essences allochtones selon les enjeux ;
- Diversifier les peuplements ;
- Intégrer la biodiversité dans la gestion ordinaire (lisières, milieux associés, stades de grande maturité et sénescence) ;
- Préserver et restaurer les habitats prioritaires ou rares et protéger les espèces remarquables ;
- Préserver et valoriser les ressources en eau et les milieux aquatiques (ripisylves, zones humides, périmètres de captage...) ;
- Limiter la circulation des engins sur les sols forestiers ;
- Améliorer et organiser l'accueil du public dans l'espace ;
- Préserver les paysages et les richesses culturelles.

Le projet de PLU d'Aspach-le-Bas prend en compte ces orientations par le biais du zonage établi. Ce dernier confère une protection des massifs forestiers de la commune par leur classement en quasi-totalité en zone naturelle N. Ces espaces boisés font en outre l'objet d'une protection forte au titre de l'article L.113-1 et L.113-2 du Code de l'Urbanisme.

3.3. Autres documents cadres

Plan de Prévention contre le Bruit dans l'Environnement (PPBE)

Le PPBE (deuxième échéance) du Haut-Rhin a été approuvé le 6 novembre 2015. Ce document établit la programmation de mesures (de prévention ou de protection) visant à réduire les nuisances sonores autour des axes routiers et ferroviaires. Les infrastructures concernées par la deuxième échéance de la directive sont :

- les voies routières dont le trafic est supérieur à 3 millions de véhicules par an, soit 8 200 véhicules/jour ;
- les voies ferrées dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de train par an, soit 82 véhicules/jour.

La commune d'Aspach-le-Bas est concernée par le PPBE : la RD 83 fait l'objet de cartes de bruit stratégiques, approuvées par le Préfet le 14 août 2014. Aucun Point Noir du Bruit (PNB) recensé sur la commune.

Le projet de PLU est en accord avec les actions du PPBE et participe à ses objectifs. Le règlement soumet aux normes d'isolation acoustique les constructions à usage d'habitation dans la bande de 250 mètres de part et d'autre de la RD 83, classée comme voie bruyante de catégorie 2. L'OAP Habitat prévoit la plantation d'un front végétal destiné à limiter les nuisances sonores en provenance de la RD 83. De plus, la protection des vergers situés à l'interface de la zone AUa et de la RD83 permettra également d'atténuer les nuisances sonores provenant de la 2x2 voies.

Plan Régional de l'Agriculture Durable

(Source : DRAAF Alsace)

Le Plan Régional de l'Agriculture Durable (PRAD) est prévu par la Loi de Modernisation de l'Agriculture et de la Pêche du 27 juillet 2010. Il « fixe les grandes orientations de la politique agricole, agroalimentaire et agro-industrielle de l'Etat dans la région en tenant compte des spécificités des territoires ainsi que de l'ensemble des enjeux économiques, sociaux et environnementaux » (art. L.111-2-1 du Code Rural et de la Pêche maritime). Ce même document précise « les actions qui feront l'objet prioritairement des interventions de l'Etat ». Le PRAD d'Alsace a été approuvé par arrêté préfectoral en décembre 2012.

Le projet de PLU favorise le maintien des espaces et des activités agricoles en instituant une zone A sur l'ensemble des parcelles actuellement exploitées. Seuls 2,9 ha de cultures (AUe, zones U) et 0,7 ha de prés-vergers (AUa, zones U) seront consommés par le développement urbain. Le PADD met en avant la protection et la maîtrise des espaces agricoles. Par ailleurs la collectivité est favorable à la réalisation, sous conditions, de projets agricoles de sorte à assurer la pérennité et l'évolution des exploitations. Un secteur Aa bénéficie dans le règlement de dispositions spécifiques permettant la revalorisation d'anciennes glaisières en parcelle agricoles.

E. EVALUATION DES INCIDENCES SUR NATURA 2000

Le territoire d'Aspach-le-Bas est concerné par un zonage d'intérêt communautaire, relevant de la Directive Habitats Faune Flore : **la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Vallée de la Doller »**

De ce fait, conformément à l'article R.414 du code de l'environnement, le projet de PLU doit inclure une évaluation des incidences au titre de Natura 2000. L'objet de la présente note est donc d'évaluer si le projet de PLU a un impact « significatif » sur les habitats et les espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000.

La réalisation de cette évaluation se base sur les éléments de l'état initial de l'environnement effectué par l'ADAUHR et sur la bibliographie existante (DOCOB, INPN, ...).

1. CADRE REGLEMENTAIRE

1.1. Le réseau Natura 2000

Dès 1992, face à la problématique de la diminution du patrimoine naturel, l'Union Européenne s'est engagée à l'occasion du Sommet de la Terre de Rio de Janeiro à enrayer la perte de biodiversité sur ses territoires en créant un réseau de sites écologiques appelé Natura 2000. Ce réseau vise à assurer la survie et la protection à long terme des espèces et des habitats identifiés par leur rareté ainsi que leur fragilité. Ces derniers sont dits « d'intérêt communautaire ».

Le réseau Natura 2000 est composé de sites désignés spécialement par chacun des Etats membres en application des directives européennes « Oiseaux » de 1979 et « Habitats-Faune-Flore » de 1992. Il comprend donc 2 types de sites :

- Les **Zones de Protection Spéciale (ZPS)** éligibles au titre de la Directive « Oiseaux » (CEE/79/409) ;
- Les **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** éligibles au titre de la Directive « Habitats » (CEE/92/43).

La spécificité de ce réseau écologique réside dans la recherche collective d'une gestion équilibrée et durable des milieux naturels qui tient compte des préoccupations économiques et sociales. A ce titre, l'intégration d'un site au sein du réseau Natura 2000 n'entraîne pas la limitation des activités, pour autant qu'elles demeurent compatibles avec le maintien de l'environnement et n'affectent pas l'intégrité de la zone, des habitats naturels ou les objectifs de conservation des espèces. L'objectif étant de concilier préservation de la biodiversité et activités humaines.

1.2. Cadre réglementaire et méthodologique

Les différents textes de référence concernant la procédure de notice d'incidences au titre de Natura 2000 sont les suivants :

- Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite Directive « Habitats » ;
- Directive 2001/42 du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ;
- Ordonnance 2004-489 du 3 juin 2004 portant transposition de la directive 2001/42 ;
- Décret 2005-608 du 27 mai 2005 et circulaire 2006-16 UHC/PA2 du 6 mars 2006 relatifs à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement ;
- Code de l'urbanisme : articles L.104-2, L.104-3, R.104-8, R.104-9 et R.104-18 ;
- Code de l'environnement : articles L.414-4, R.414-19 à R.414-22.

L'article 6.3 de la Directive « Habitats » dispose que « *tout plan ou projet non lié ou nécessaire à la gestion d'un site Natura 2000, mais susceptible de l'affecter de manière significative [...] fait l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences sur le site, eu égard aux objectifs de conservation de ce dernier* ».

L'article L.414-4 du code de l'environnement énonce : « *Lorsque les documents de planification [...] 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* " ». Il en va de même pour « *les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations* ».

La procédure d'évaluation des incidences Natura 2000 diffère des études environnementales *classiques* dans la mesure où elle introduit la notion d'*incidences significatives*, correspondant réglementairement au seuil de déclenchement de la séquence éviter / réduire / compenser. Cette notion n'étant pas définie, on l'interprète comme étant une incidence susceptible de remettre en question la conservation d'une population d'espèce ou d'un habitat, parmi ceux ayant justifié la désignation du périmètre Natura 2000 considéré.

L'évaluation doit donc se concentrer sur les habitats et les espèces des listes de désignation, mais d'autres espèces patrimoniales non Natura 2000 peuvent être prises en compte, au titre de l'état de conservation.

La manière de mener l'évaluation diffère donc selon que le projet étudié croise un périmètre Natura 2000 ou non. Dans le cas du PLU, le projet est décliné à la fois à l'intérieur et à l'extérieur des sites. Il est susceptible d'avoir des incidences directes, par exemple sur des habitats identifiés comme composante d'un site, et/ou des incidences indirectes, principalement alors sous l'angle du fonctionnement écologique.

Dans ce deuxième cas, les espèces de la flore et les habitats qui ont mené à la désignation des ZSC et qui sont présents hors sites n'ont pas à être traités dans le cadre de l'évaluation des incidences Natura 2000. En effet, des impacts consécutifs au projet sur une prairie correspondant à un habitat de l'annexe I de la Directive Habitats (par exemple), mais située hors de la ZSC, n'auraient aucune conséquence sur l'état de conservation du même habitat, mais à l'intérieur de la ZSC, à plusieurs kilomètres de distance.

Pour les incidences indirectes, il s'agit alors essentiellement de définir si le projet pourrait être à même d'empêcher l'accomplissement du cycle vital de certaines espèces de la faune qui exploitent les sites Natura 2000 proches, et donc d'entraîner une *incidence significative* sur l'état de conservation de certaines populations animales (exemple : rupture de corridor écologique migratoire pour une espèce d'amphibien ayant participé à la désignation d'une ZSC).

2. LES SITES NATURA 2000

(sources : INPN)

2.1. Directive Faune Flore Habitats : Zone Spéciale de Conservation (ZSC)

Site de la Vallée de la Doller, SIC n° FR4201810, proposé le 02/2004.

La ZSC « Vallée de la Doller », d'une superficie de 1 155 ha, a été désignée SIC le 07/12/2004. Le dernier arrêté en date est celui du 17/03/2008. Elle concerne 9 communes situées sur la partie aval de la vallée de la Doller, entre Guewenheim et Lutterbach. Le site s'étend sur quelques dizaines de kilomètres du cours d'eau lorsqu'il traverse la plaine. Le site intègre le cours d'eau (lit mineur) et les milieux associés situés à ses abords (lit majeur), comme la forêt alluviale et les prairies. Le plan d'eau du barrage de Michelbach fait partie intégrante du site Natura 2000. La rivière dispose d'un fond mobile, régulièrement remodelé lors des périodes de fortes crues ou lorsque le régime devient plus torrentiel au cours de la fonte des neiges.

Le site présente une importance écologique en raison des habitats variés qu'il propose à de nombreuses espèces animales et végétales (ripisylves, bras morts, forêts alluviales...). Le site abrite notamment une importante population de Castor d'Europe depuis 1970 et le plan d'eau de Michelbach constitue un point de passage privilégié pour la migration des oiseaux. La proximité de la ZSC avec l'agglomération mulhousienne rend le site particulièrement vulnérable à la pression foncière (urbanisation, infrastructures routière, remembrement). La retenue du barrage de Michelbach alimente en eau potable un nombre important d'habitants, le site est donc particulièrement vulnérable à la pollution des eaux.

Le site ne dispose pas de Document d'Objectif (DOCOB).

Tableau 4 : Liste des habitats ayant mené à la désignation de la ZSC FR4201810

Habitat	Couverture	Superficie	Représentativité	Conservation
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	2 %	23,1 ha	Significative	Bonne
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	1 %	11,55 ha	Non significative	-
6210 – Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)	1 %	11,55 ha	Significative	Bonne
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	2 %	23,1 ha	Significative	Bonne
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	20 %	231 ha	Bonne	Bonne
91E0* - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	6 %	69,3 ha	Bonne	Bonne
91F0 - Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>)	4 %	46,2 ha	Bonne	Bonne
9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>	4 %	46,2 ha	Bonne	Bonne

* : Habitat prioritaire

Tableau 5 : Liste des espèces ayant mené à la désignation de la ZSC FR4201810

Nom scientifique	Nom commun	Fréquentation
Insectes		
<i>Lycaena dispar</i>	Cuivré des marais	Résidente
Poissons		
<i>Lampetra planeri</i>	Lamproie de Planer	Reproduction
<i>Cottus gobio</i>	Chabot commun	Résidente
Amphibiens		
<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	Résidente
<i>Bombina variegata</i>	Sonneur à ventre jaune	Résidente
Mammifères		
<i>Castor fiber</i>	Castor d'Europe	Résidente

Nom scientifique	Nom commun	Fréquentation
<i>Flore</i>		
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Fougère d'eau à quatre feuilles	Résidente

3. EVALUATION DES INCIDENCES

3.1. Effets possibles sur les habitats d'intérêt communautaire

Pour rappel, l'analyse des effets sur les habitats ayant mené à la désignation des ZSC traite essentiellement d'incidences potentielles directes.

Les habitats d'intérêt communautaires des ZSC sont tous situés en zone naturelle et donc préservés de tout risque d'urbanisation majeure. L'article 1 du règlement de la zones N interdit « tout travaux et aménagements de nature à porter atteinte à la conservation des sites Natura 2000 ». Très peu d'utilisations et occupations du sol sont admises dans la zone. Parmi les opérations autorisées on trouve celles nécessaires à la prévention des risques naturels (on peut notamment penser aux opérations liées à l'entretien du barrage de Michelbach).

Le projet n'aura aucune incidence significative sur les habitats de l'annexe I de la Directive Habitats-Faune-Flore ayant mené à la désignation de la ZSC « Vallée de la Doller ».

3.2. Effets directs et indirects possibles sur les espèces

L'analyse des effets sur les espèces ayant mené à la désignation de la ZSC est abordée vis-à-vis d'incidences potentielles directes (prise en compte des habitats d'espèces à l'intérieur du périmètre) et indirectes (en cas de relations d'écologie fonctionnelle entre des secteurs hors sites et des secteurs à l'intérieur du site).

Espèces liées aux milieux aquatiques

La **Lamproie de Planer** et le **Chabot commun** sont des espèces aquatiques sensibles à la qualité des cours d'eau, aussi bien du point de vue physique (libre circulation des espèces, composition du substrat) que chimique (pollution). Leur présence n'est pas citée sur la commune, mais le Chabot commun est présent en aval de la commune, à Schweighouse-Thann. On considère que ces espèces sont susceptibles d'être présentes à Aspach-le-Bas et qu'il existe donc potentiellement des relations d'écologie fonctionnelle vis-à-vis du site Natura 2000. Toutefois, aucune des caractéristiques du projet ne nuiraient de manière significative à ces relations.

Le **Castor d'Eurasie**, occupe à la fois le milieu aquatique et le milieu terrestre. Des berges de bonne qualité, offrant suffisamment de ressources alimentaires sont un des facteurs important au maintien des populations. L'espèce n'est pas présente sur le territoire d'Aspach-le-Bas, aussi bien dans la ZSC qu'en dehors. Il est toutefois possible que le Michelbach soit exploré par l'espèce épisodiquement, mais les milieux en présence ne sont a priori pas favorables à son installation. Précisons que les caractéristiques du projet n'ont pas d'incidences sur cet état des lieux.

Espèces liées aux milieux humides

Le **Cuivré des marais** fréquente des milieux ouverts et humides de plaine. On le rencontre dans les marais, les prairies humides, en bordure de ruisseaux et de fossés humides. Il peut exploiter plusieurs espèces d'Oseille sauvage pour y déposer ses pontes. Bien que plusieurs secteurs pourraient être favorables (abords du Michelbach, zone humide du *Rain*), l'espèce n'est pas connue sur la commune, ni sur les communes limitrophes.

Le **Triton crêté** fréquente des habitats diversifiés où sont présents des points d'eau stagnante (mare, étangs). Les espaces boisés (haies, fourrés, boisements) correspondent à son habitat de prédilection. L'espèce est citée sur la commune de Guewenheim, il est alors probable que des individus en dispersion explorent les milieux d'Aspach. Cependant, il n'y existe a priori aucun site de reproduction favorable.

Le **Sonneur à ventre jaune** fréquente des milieux aquatiques variés des plaines et collines, aussi bien en milieu ouvert qu'en milieu forestier. Ses préférences vont aux biotopes peu profonds, bien ensoleillés, pauvres en

poissons et présentant un caractère pionnier assez marqué (écoulements de drains, ornières, milieux annexes aux rivières, flaques, mares...). L'espèce est connue à Aspach-le-Bas, ainsi qu'à Burnhaupt-le-Haut et à Roderen. La forêt d'Aspach participe probablement à un réseau de petites populations de l'espèce, en lien d'écologie fonctionnelle avec le site Natura 2000. Toutefois, aucune des caractéristiques du projet ne nuiraient de manière significative à ces relations.

La **Fougère d'eau à quatre feuilles** est liée aux grèves de plans d'eau de niveau variable, surtout étangs, mares, bras morts des rivières, toujours de faible profondeur, bien ensoleillés et plus ou moins asséchés en été. Elle n'est pas connue à Aspach-le-Bas.

3.3. Conclusion sur Natura 2000

Le projet de PLU modifie des espaces péri-urbains (dents creuses, zones d'extensions proches du bâti) et des zones humides éloignées du site Natura 2000 (*Rain*). De plus, les milieux du site Natura 2000 de la commune sont compris dans la zone N du plan de zonage, dont le règlement permet une protection satisfaisante.

Le projet de PLU n'aura aucune incidence significative (directe ou indirecte, temporaire ou permanente) sur les habitats et les espèces de la ZSC « Vallée de la Doller ».

F. BILAN ENVIRONNEMENTAL, MESURES ET SUIVI

1. PREAMBULE

La construction d'un bilan environnemental repose sur la séquence « éviter – réduire – compenser » (ERC). Son principe est de chercher en premier lieu à éviter les incidences potentielles d'un projet. Si l'évitement n'est pas possible, on étudie les possibilités de les réduire et, enfin, s'il existe des incidences résiduelles, celles-ci doivent être compensées. La finalité de la démarche est la définition d'un bilan équilibré ou positif : les effets potentiels de la mise en œuvre d'un projet ne doivent pas entraîner une dégradation de la qualité environnementale, en comparaison de l'état initial.

L'évaluation environnementale est réalisée normalement « au fil de l'eau ». Elle participe à améliorer la prise en compte des enjeux environnementaux au moment de la construction du projet, grâce à la démarche itérative. Des allers-et-retours ont lieu entre le porteur du projet et l'évaluateur, et l'intensité des incidences du projet diminue à mesure qu'il intègre les enjeux environnementaux, jusqu'à normalement arriver à l'équilibre du bilan.

Les améliorations du projet qui permettent d'éviter et de réduire les incidences peuvent être assimilées à des mesures environnementales, ou à des évolutions, en tant que composantes du projet. La finalité est la même en termes de bilan.

Au moment de l'arrêt du projet, si le bilan apparaît négatif et qu'il nécessite alors des mesures complémentaires, en particulier des mesures compensatoires, on peut estimer que l'évaluation environnementale n'a pas joué pleinement son rôle.

Ce chapitre s'attache à présenter le bilan environnemental du projet de PLU.

2. SYNTHÈSE DES INCIDENCES

Le tableau ci-après synthétise les incidences décrites précédemment, pour chaque compartiment environnemental. Il confronte donc l'ensemble des aspects négatifs du projet aux aspects positifs, qu'ils correspondent à des composantes initiales du projet ou à des évolutions liées à la démarche itérative d'évaluation environnementale.

Tableau 6: Synthèse des incidences du projet de PLU sur l'environnement

THEMATIQUE	INCIDENCE	DESCRIPTION	INTENSITE
INCIDENCE SUR LES MILIEUX NATURELS ET LEUR FONCTIONNALITES			
Habitats naturels	Directe / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prises en compte des périmètres d'inventaires et de protections : aucun secteur présentant des enjeux n'est situé en zone U ou AU - 20,7 ha de boisements identifiés en Espace Boisé Classé. - 2,8 ha de vergers, bosquets et haies protégés au titre de l'article L11-23 du CU - 5,2 km de ripisylves et plantations d'alignement protégés au titre de l'article L151-23 du CU - Recul de 6 m par rapport aux berges de cours d'eau. - Préservation des milieux humides relictuels au sein de l'ancienne glaisière du Rain (zone Nd). <p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diminution de la biodiversité liée à l'ensemble des milieux actuels voués à être modifiés par l'urbanisation (destruction d'habitat de reproduction et de zones d'alimentation favorables) : 4,6 ha de milieux naturel (hors cultures) visés par un zonage U ou AUa/AUe. - Destruction de 0,7 ha de vergers en zone U et AUa 	Faible
Zones humides	Directe / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 85 % des zones à dominante humide disposent d'un zonage naturel ou agricole. - Protection de 100 ha de zones humides effectives (SAGE de la Doller et à dire d'expert) - Évitement d'une zone humide sur la zone d'extension AUa - Opérations perturbant le fonctionnement des zones humides interdites en zones A et N <p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - / 	Faible
Trame Verte & Bleue	Directe / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identification de supports de la TVB à préserver au titre de l'article L.151-23 (ripisylves, haies). - Réservoirs de biodiversité principalement classés en zone A ou N, et en partie en EBC. - Corridors situés en zone A ou N. - Pas de zone urbanisable (U ou AU) dans les réservoirs de biodiversité. - Préservation des milieux humides relictuels au sein du réservoir de biodiversité associé aux anciennes glaisières du Rain (zone Nd et protection L151-23). <p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pas d'actions prévues pour la restauration des continuités insatisfaisantes du SCOt. 	Faible

INCIDENCES SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE			
Paysage et approche visuelle	Directe / Continue	<p><u>Points positifs :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Préservation des principaux points de vue et de la façade urbaine patrimoniale. - Pas d'étalement urbain et choix des zones d'extension cohérent. - Maintien de la coupure verte avec Aspach-le-Haut. - Refus possible d'un projet si celui-ci porte atteinte aux sites, aux paysages et aux lieux avoisinants. - 20,7 ha de boisements identifiés en Espace Boisé Classé. - 2,8 ha de vergers, haies et bosquets protégés au titre de l'article L11-23 du CU - 5,2 km de ripisylves et plantations d'alignement protégés au titre de l'article L151-23 du CU - Prescriptions concernant l'aménagement paysagers des surfaces libres dans les zones U et AU - Règlementation de l'aspect des clôtures - Interdiction de dépôts de ferrailles, de matériaux, de déchets ainsi que dépôts de véhicules hors d'usage - Protection des vergers en limite de la zone AUa et OAP visant à favoriser l'intégration paysagère du futur quartier <p><u>Points négatifs :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Consommation d'habitats naturels à fonction paysagère intégrés à la ceinture verte péri-urbaine (prairies, pré-vergers). 	Faible
Patrimoine	Directe / Continue	<p><u>Points positifs :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Cohérence urbaine maintenue au travers de plusieurs prescriptions encadrant l'architecture et l'aspect des constructions. 	Nulle
TRANSPORTS, DEPLACEMENTS ET DEVELOPPEMENT DES COMMUNICATIONS NUMERIQUES			
Transports et déplacements	Directe / Continue	<p><u>Points positifs :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bouclage des circuits de services dimensionnement adapté des voiries, emplacements de stationnement en quantité suffisante. - Déplacement doux intégrés à l'OAP Habitat. - Existence d'emplacements réservés pour l'aménagement de voiries - Préservation de la voie ferrée exprimée dans le PADD afin d'assurer la possibilité d'une éventuelle réactivation de la ligne... <p><u>Points négatifs :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mais non retranscrite dans les pièces réglementaires. - Augmentation du trafic routier liée à l'augmentation de la population. 	Positive
Communications numériques	Directe / Continue	<p><u>Points positifs :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Desserte des futures constructions par les réseaux de communication. 	Positive
INCIDENCES EN MATIERES DE RISQUES, NUISANCES ET POLLUTIONS			
Risques d'inondation et de mouvement de terrain	Directe / Continue	<p><u>Points positifs :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pas d'extension urbaine (AU) en zone inondable. - Zones inondables intégrées au zonage (Ai, Ni). - Prise en compte des risques liés aux coulées d'eaux boueuses (4 emplacements réservés permettant l'aménagement de bassins d'orage). - Pas de zone urbanisable en zone d'aléa fort de retrait-gonflement des argiles. <p><u>Points négatifs :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Zone d'extension AUe concernée par un aléa moyen de retrait-gonflement des argiles. Cette situation entrainera la nécessité, dans certains cas bien précis, de réaliser une étude géotechnique. 	Négligeable

Risques technologiques	Directe / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rappel de l'application de dispositions liées aux servitudes d'utilité publique (transport de gaz et d'hydrocarbures). - Pas de risque technologique majeur. <p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Présence d'ICPE sur le ban communal et application de la réglementation supra-communale associée non rappelées dans le règlement du PLU. 	Négligeable
Qualité de l'air	Indirecte / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pas de modification significative du réseau de voirie, dimensionnement adapté des nouvelles infrastructures. - Intégration des liaisons douces dans l'OAP Habitat. - Maintien d'une trame urbaine compacte. - Pas de contrainte à l'installation de dispositifs de production d'énergies renouvelables. <p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Augmentation des émissions de CO₂ liée à l'augmentation du nombre de véhicules sur la commune. 	Négligeable
Pollution des sols	Directe / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccordement au réseau d'assainissement collectif ou mise en place de dispositifs d'assainissement autonome. - Rejet des eaux usées dans l'environnement naturel interdit. - Traitement préalable des eaux de ruissellement des surfaces circulables des zones d'extension. 	Négligeable
Gestion des déchets	Indirecte / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bouclage des circuits de services dans le futur quartier (AUa). - Identification au plan de zonage de l'ancienne décharge communale sur le <p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Augmentation du volume de déchets produits, liée à l'augmentation de la population. 	Négligeable
Bruit	Directe / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Application de la réglementation en vigueur pour l'isolation acoustique des habitations. - Interdiction des activités sources de nuisances incompatibles avec le caractère résidentiel de la zone - OAP Habitat (intégration de liaisons douces contribuant à limiter l'usage de la voiture individuelle. <p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secteur AUa situé dans la zone exposée aux nuisances sonores de la RD 83 (mais prise en compte au travers des éléments cités ci-dessus). 	Négligeable

INCIDENCES SUR LES RESSOURCES NATURELLES			
Ressource en eau	Directe / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccordement des nouvelles constructions au réseau d'assainissement collectif, ou mise en place de systèmes individuels. - Traitement préalable des eaux de ruissellement des surfaces circulables des zones d'extension. - Recul de 6 m par rapport aux berges des cours d'eau. - Préservation de toutes les zones humides identifiées au titre du SAGE de la Doller. - Opérations perturbant le fonctionnement des zones humides interdites en zones A et N. - Rappel dans le règlement de l'application de SUP liées aux PPR de captages d'eau potable. <p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Augmentation de la population entraînant une augmentation des besoins en eau potable et donc des prélèvements. - Par conséquent une hausse des rejets domestiques d'eaux usées. 	Faible
Energie et climat	Directe – Indirecte / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optimisation de l'emplacement des constructions (apports énergétiques solaires). - Pas de contrainte à l'installation de dispositifs de production d'énergies renouvelables. - Application de la réglementation en vigueur en matière d'isolation thermique. <p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Augmentation des besoins énergétiques. - Augmentation des émissions de gaz à effet de serre. 	Positive
Consommation d'espace et perte de surfaces agricoles	Directe / Continue	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintien d'une trame urbaine compacte, prise en compte du potentiel de densification en dents creuses (2 ha) - Modération de la consommation d'espace agricole portée à 0,7 % au sein des zones AUa/AUe. - Limitation de l'emprise au sol des constructions et des annexes en zones A - Surfaces des zones d'extension compatibles avec le SCoT Thur Doller <p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consommation en zone U, AUa et AUe de 2,9 ha de cultures, 0,7 ha de vergers et 3,9 ha de prairies (soit 1,5 % de la totalité des surfaces agricoles du ban communal) 	Négligeable

Le projet de PLU entrainera inévitablement des incidences plus ou moins significatives sur l'environnement. Les incidences potentielles les plus significatives concernent la consommation de milieux. En effet, l'urbanisation future des zones U et AUa est susceptible d'impacter 4,6 ha de milieux naturels (prairies, vergers) au sein de la ceinture verte périurbaine, qui joue un rôle d'espace de transition avec le milieu agricole cultivé. Toutefois, les dispositions réglementaires qui imposent une obligation de réaliser des espaces verts dans les projets permettront d'une certaine manière d'atténuer les impacts induits par l'urbanisation future.

La démarche itérative d'évaluation environnementale a également permis de réduire ces impacts par rapport aux choix initialement envisagés par la commune. Ainsi, la délimitation de la zone AUa a été revue afin de tenir compte d'une part des enjeux sur les milieux naturels et d'autre part des enjeux sur le paysage. Cela s'est traduit par l'évitement d'une zone humide et la protection d'un pré-verger au contact de la future zone d'extension.

Concernant les zones humides, les incidences du projet sont faibles, notamment grâce aux mesures de réduction intégrées au cours de la maturation du projet (prise en compte des zones humides du SAGE de la Doller et expertises mises en œuvre).

De même, l'évaluation environnementale menée tout au long de l'élaboration du PLU a permis de sauvegarder les milieux humides relictuels les plus intéressants au sein des anciennes glaisières du *Rain*, notamment sur la partie ouest de cette ZNIEFF en lien avec la zone humide remarquable identifiée par le SAGE de la Doller. Cela se traduit par le classement de ces milieux (prairies, boisements) en secteur Nd et la protection au titre de l'article L151-23 de la zone humide remarquable et des principaux boisements attenants formant un ensemble naturel cohérent au sein d'un vaste espace de grandes cultures.

Une partie de cette ZNIEFF est toutefois concernée par le secteur Aa qui admet les exhaussements du sol à des fins de valorisation agricole. Ce secteur, situé en bordure de la RD83, a déjà fait l'objet d'un réaménagement pour une mise en culture des anciennes zones d'extraction en 2017. Le défrichement a ainsi entraîné une dégradation importante de la ZNIEFF et seuls quelques boisements relictuels ainsi qu'un petit étang sont encore existants. Ces derniers sont à présent protégés au titre de l'article L151-23 et l'implantation de nouvelles exploitations agricoles ne sera pas autorisée dans cet espace de façon à préserver l'intérêt écologique et paysager de cette partie du territoire (vues depuis la RD 83, zones humides, corridor écologique...). Les incidences sur ce secteur sont donc considérées comme faibles.

Le PLU prend également de nombreuses mesures permettant de minimiser les effets négatifs induits par l'aménagement et l'ouverture à l'urbanisation. Outre la protection des massifs forestiers au titre des Espaces Boisés Classés et la protection des zones humides, il identifie et protège également plusieurs parcelles de vergers périvillageois (environ 1,7 ha), ainsi que 5 km de ripisylves et plantations d'alignement au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Il s'agit de secteurs sensibles d'un point de vue de la biodiversité et de la trame verte et bleue, mais également en termes de paysage et de cadre de vie que le PLU entend préserver de toute urbanisation.

La diversité de milieux naturels imbriqués au sein de trames artificielles (urbaines et agricoles), ainsi que la diversité d'espèces, jouent effectivement un rôle crucial dans la conservation de la qualité de vie. Par exemples, des espaces tampons diversifiés entre village et cultures permettent de limiter l'exposition aux allergènes et aux substances chimiques nocives (insecticides, etc.). Les services rendus par la diversité sont nombreux ; il est important de les envisager dans l'économie globale de la société.

Ces mesures de protection de la trame verte et bleue, la modération de la consommation foncière ainsi que la limitation de l'artificialisation des sols permettent de plus d'apporter une réponse aux enjeux de préservation du cycle de l'eau, de lutte contre le changement climatique et de réduction des nuisances et des pollutions. Par conséquent, les incidences sur les thématiques liées à la santé humaine sont globalement faibles voire négligeables et l'on constate un équilibre général entre incidences négatives et positives.

En l'état actuel du projet de PLU de la commune d'Aspach-le-Bas, le bilan environnemental est jugé équilibré.

Le chapitre suivant synthétise les choix et les mesures permettant la prise en compte des enjeux environnementaux par le projet (séquence ERC).

3. SYNTHÈSE DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE PROJET DE PLU

3.1. Éléments pris en compte

Le tableau suivant synthétise l'ensemble des éléments de prise en compte de l'environnement dans le projet de PLU. La distinction entre les composantes initiales et celles liées aux évolutions (démarche itérative) n'est pas faite à ce stade.

Les modifications suite à la consultation des PPA et à l'enquête publique du PLU arrêté figurent sous la forme d'un encart bleu.

Grandes orientations	Mesures prises en compte dans le projet
Gestion raisonnée de la consommation de l'espace	<p>Zonage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enveloppe en extension en cohérence avec le SCoT. <p>Règlement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limitation de l'emprise au sol des constructions et de la taille des annexes.
Préservation de la ressource en eau	<p>Règlement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccordement au réseau d'assainissement collectif ou mise en place d'un assainissement non-collectif obligatoire. - Traitement des eaux de ruissellement des surfaces « circulables ». - Rappel de l'application des dispositions liées aux servitudes d'utilité publique. - Annexes du règlement complétées sur la récupération des eaux de pluie et leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments <p>Zonage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PPR du captage d'eau potable en zone N.
Préservation des milieux naturels, des continuités écologiques, des zones humides	<p>Zonage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 20,7 ha de boisements identifiés en Espaces Boisés Classés > Rectification graphique portant sur un EBC situé à l'est, à proximité de la RD 83, car une partie de cet espace n'est actuellement pas boisée. - Prises en compte des périmètres d'inventaires et de protections : aucun secteur présentant des enjeux n'est situé en zone U. - 2,8 ha de vergers, bosquets et haies et 5 km de supports de la TVB (plantations d'alignement, ripisylves) protégés au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme > Actualisation de la légende concernant la typologie des éléments naturels protégés au titre de l'article L151-23 - Corridors situés en zone A ou N et aucune zone urbanisable (U ou AU) dans les réservoirs de biodiversité. - Préservation des milieux humides relictuels au sein de l'ancienne glaisière du Rain (zone Nd). <p>Règlement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Occupations et utilisations du sol de nature à perturber le fonctionnement des zones humides interdites en zone A et N. - Recul de 6 m par rapport aux cours d'eau. - Complément et précisions concernant les dispositions relatives à la protection de certains espaces naturels au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. <p>OAP :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préservation d'un front végétal le long de la voie ferrée en zone AUe.
Préservation et valorisation du paysage et du patrimoine	<p>Zonage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préservation des principaux points de vue et de la façade urbaine patrimoniale. - Pas d'étalement urbain et choix des zones d'extension cohérent. - Maintien de la coupure verte avec Aspach-le-Haut. - Classement des terrains agricoles à proximité de la zone d'extension en secteur Ab et limitation importante de la constructibilité à des fins paysagères. <p>Règlement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Refus possible d'un projet si celui-ci porte atteinte aux sites, aux paysages et aux lieux avoisinants. - Cohérence urbaine maintenue au travers de plusieurs prescriptions encadrant l'architecture et l'aspect des constructions. <p>OAP :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Création d'un front végétalisé participant à l'insertion paysagère de la future façade urbaine (transition avec le milieu agricole et les vergers existants) - Plantation d'un front végétal marquant la limite en la zone AUe et l'espace agricole.

Grandes orientations	Mesures prises en compte dans le projet
Transports et communications numériques	<p>Règlement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desserte des futures constructions par les réseaux de communication. <p>OAP et emplacements réservés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bouclage des circuits de services dimensionnement adapté des voiries, emplacements de stationnement en quantité suffisante - Déplacement doux intégrés à l'OAP Habitat - Inscription d'emplacements réservés pour l'aménagement de voiries
Energie, climat et qualité de l'air	<p>Règlement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respect des normes thermiques en vigueur. <p>OAP :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optimisation de l'emplacement des futures constructions. - Ajout d'une disposition mettant en avant la nécessité de limiter l'exposition des populations à la pollution atmosphérique.
Prise en compte des risques naturels	<p>Règlement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Application des prescriptions du PPRI de la Doller et rappel dans le règlement. - En zone AUe, mise en place de prescriptions de nature à anticiper la réalisation du futur bassin de rétention à proximité et le risque d'infiltration des eaux : interdiction de sous-sols et niveau de plancher à +50 cm au-dessus du terrain naturel. <p>Zonage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zones inondables du PPRI intégrées au zonage (Ai, Ni). - Pas d'extension urbaine (AU) en zone inondable. - Pas de zone urbanisable en zone d'aléa fort de retrait-gonflement des argiles. - Inscription de 4 emplacements réservés permettant l'aménagement de bassins d'orage destinés à limiter le risque de coulées d'eaux boueuses. - Définition d'un nouveau périmètre de l'emplacement réservé n°4 visant à prévenir le risque d'inondation par ruissellement après étude hydraulique complémentaire menée par la CEA.
Risques technologiques	<p>Règlement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rappel de l'application de dispositions liées aux servitudes d'utilité publique (transport de gaz et d'hydrocarbures).
Nuisances, bruit	<p>Règlement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Application de la réglementation en vigueur pour l'isolation acoustique des habitations. - Intégration aux articles 13 (espaces libres, plantations...) de la nécessité d'éviter les plantes allergènes - Nécessité de prévoir un aménagement végétal spécifique de nature à assurer un rôle d'espace tampon entre la zone urbaine et la zone agricole - Évolution à 75 m de la marge de recul à respecter par rapport à la RD83 (route classée à grande circulation) pour les constructions à usage d'habitation <p>OAP :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implantation d'un front végétal à l'est de la zone AUa.

3.2. Mise en œuvre de la séquence ERC (Éviter-Réduire-Compenser)

La séquence « éviter, réduire, compenser » a pour objectif d'établir des mesures visant à éviter les atteintes à l'environnement, à réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, à compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. Le respect de l'ordre de cette séquence constitue une condition indispensable et nécessaire pour en permettre l'effectivité et ainsi favoriser l'intégration de l'environnement dans le projet de PLU.

Tableau 7: Synthèse des mesures ERC issues de la démarche itérative d'évaluation environnementale

Thématiques	Mesures d'évitement	Mesures de réduction
Milieux naturels, TVB	<ul style="list-style-type: none"> • Sauvegarde de l'ensemble des milieux humides d'intérêt écologique liés à la ZNIEFF des zones humides du <i>Rain</i> : classement en zone naturelle Nd et mise en place d'une protection L151-23 sur la zone humide et les boisements relictuels. • Mise en œuvre de dispositions réglementaires de nature à éviter toute dégradation de la qualité du site permettant ainsi le maintien d'un état favorable aux milieux humides et aux haltes migratoires. • Modification du règlement de la zone Nc correspond aux anciens espaces graviérables situés au nord du ban, dans lesquels aucune nouvelle occupation ou utilisation des sols destinée à permettre l'exploitation des gravières existantes ne sera autorisées dans le cadre du présent PLU 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place d'une protection L151-23 sur le cordon boisé et le petit étang, recensé dans les zones humides du SAGE de la Doller, au sein du secteur du <i>Rain</i> en partie impacté par les travaux d'exhaussement de sol autorisés en zone Aa. Cette disposition permet de limiter a minima les incidences sur les habitats relictuels de cette partie de la ZNIEFF de type 1 et du réservoir de biodiversité situés en bordure de la RD83. Ce secteur ayant déjà fait l'objet d'un réaménagement (défrichage et comblement de parcelles), le règlement de la zone Aa permet la poursuite de la valorisation agricole des terrains concernés. • Quelques éléments importants au fonctionnement de la trame verte locale ont été intégrés au PLU qui prévoit leur préservation au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme. C'est le cas des ripisylves et des plantations d'alignements le long de la voie ferrée.
Zones humides	<ul style="list-style-type: none"> • Évitement de deux zones humides (zonage Ni pour l'une, zonage A pour l'autre) • Protection des zones humides remarquable et zones humides prioritaires/non prioritaires du SAGE de la Doller, et des zones humides à dire d'expert (L151-23) 	
Paysage	<ul style="list-style-type: none"> • Protection de 1,7 ha de prés-vergers au titre de l'article L151-23 dont un verger situé au contact de la future zone d'extension AUa 	
Risques naturelles		<ul style="list-style-type: none"> • Inscription de 4 emplacements réservés destinés à permettre la réalisation des aménagements techniques nécessaires au traitement des risques de coulées d'eaux boueuses identifiés au sein du territoire communal. Leur emprise se base sur les besoins mis en avant lors de l'étude hydraulique réalisée par le Département en 2016. Concernant l'emplacement

		réservé n°8, dont le futur aménagement sera mené conjointement sur les communes d'Aspach-le-Bas et d'Aspach-Michelbach, il s'inscrit dans le cadre d'un projet porté par le syndicat des rivières Doller (aménagement d'un fossé de déviation).
--	--	---

En l'état actuel, le bilan du projet est considéré comme équilibré, la prise en compte ou non des mesures proposées ci-après ne remet pas en cause cet équilibre environnemental. Cependant leur intégration éventuelle permettrait de compléter les éléments positifs du projet.

Mesures complémentaires proposées	
Risques naturels	- Indiquer, via l'OAP correspondante ou le règlement, que l'aménagement de la zone AUe devra tenir compte de l'aléa moyen de retrait-gonflement des argiles.
Risques technologiques	- Rappeler l'existence d'ICPE sur la commune et de l'application de la réglementation supra-communale en vigueur
Pollution des sols	- Recommander la réalisation d'expertises sur l'état de pollution des sites potentiellement pollués (BASIAS) avant leur réhabilitation.

3.3. Évolution du PLU suite à la prise en compte des avis des personnes publiques consultées et des résultats de l'enquête publique

Prise en compte par le PLU des observations émises suite à la consultation de l'Autorité Environnementale et des personnes publiques associées et collectivités consultées

En réponse aux avis des services de l'Etat, de la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) du Haut-Rhin, de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale Grand Est, de la Collectivité européenne d'Alsace, de la Chambre d'Agriculture Alsace, et de l'institut national de l'origine et de la qualité (INAO), les pièces du dossier de P.L.U. arrêté sont modifiées comme suit dans le cadre du PLU approuvé :

Zonage :

- Rectification graphique portant sur un périmètre de protection au titre des espaces boisés classés, situé à l'est, à proximité de la RD 83. Compte tenu d'une observation émise, ce dernier est modifié afin de prendre en compte le fait qu'une partie concernée par la protection n'est actuellement pas boisée.
- Rectification graphique ponctuelle portant sur la limite entre les périmètres agricoles A (constructible pour des besoins agricoles) et Ai (concerné par des risques de débordement de crue). Cette actualisation s'inscrit dans le cadre de précisions demandées, concernant les dispositions réglementaires applicables au secteur Ai.

Il a été constaté à cette occasion, sur les plans de zonage, qu'une portion très réduite du périmètre classé en agricole au nord du village, bien qu'étant concernée par l'existence d'un risque de débordement de crue modéré, n'avait pas été intégrée au secteur Ai dans le PLU arrêté. Afin de conserver une cohérence globale, l'emprise correspondante est reversée en zone Ai. Cette rectification n'entraîne aucune nouvelle disposition.

- Suite à une demande d'un service, portant sur les précisions et compléments à apporter dans la formulation du règlement quant aux protections mises en oeuvre par l'article L151-23, ce document a été rectifié en conséquence : distinctions entre zones humides, bosquets/vergers, et haies ripisylves et plantations, redéfinition du type de protection demandées, reformulation des mesures de compensation...

Afin d'accompagner cette évolution réglementaire, la légende des plans de zonage sont également actualisés de façon à faire apparaître, hors zones humides, les deux grands types d'éléments protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme :

- Bosquets vergers ;
- Haies, ripisylves, plantations d'alignement.

Règlement :

- De façon à compléter et préciser le règlement écrit sur la mise en oeuvre de la protection par l'article L151-23 du code de l'urbanisme, les prescriptions correspondantes ont été revues et actualisées, voire intégrées. Les compléments apportés concernent la préservation des zones humides et la protection des ensembles naturels existants (vergers, bosquets ou haies, ripisylves et plantations d'alignement). De façon à avoir un traitement homogène de l'ensemble du territoire, l'ensemble des zones du PLU concernées ont été revues dans ce sens.
- Afin de répondre à une remarque émise concernant la constructibilité en zone agricole, l'article A2.2. est modifié de façon à clarifier la portée de cette disposition. Ainsi, Le règlement précise que les dispositions autorisées (aménagement, extension) ne concernent que « les bâtiments existants à destination d'exploitation agricole ou nécessaires à celle-ci... ».

- De façon à clarifier la portée des dispositions concernant les zones de débordement de crue applicables à la zone Ai, les articles 1 et 2 sont complétés de façon à bien faire apparaître que l'ensemble des risques identifiés (fort et modéré) sont traités par le PLU. Dans ce cadre-là, un renvoi aux deux plans de zonage est rajouté aux deux articles correspondants. De plus le « chapeau » du règlement de la zone A est également actualisé.
Enfin, l'annexe du règlement présentant les dispositions techniques visant à se prémunir contre le risque d'inondation, est actualisée de façon à répondre aux demandes de plusieurs services.
- Concernant la zone AUe, les services ont demandé d'actualiser les activités qui seront autorisées dans cette zone, de façon à éviter toute possibilité de dérive susceptible de désorganiser le site.
- Dans le but de compléter le dispositif de prévention du risque potentiel d'inondation par ruissellement au niveau du secteur d'extension AUe, certaines prescriptions sont définies en conséquence aux articles 1 et 2.
- Dans la zone agricole, la marge de recul par rapport à la RD83 (route classée à grande circulation), demandée pour les constructions à usage d'habitation, évolue à 75 mètres de façon à intégrer les dispositions correspondantes des articles L111-6 et suivants du code de l'urbanisme.
- Dans les zones agricoles et naturelles, la possibilité pour les installations techniques nécessaires au fonctionnement des réseaux linéaires ou aériens d'intérêt général, de s'affranchir de la règle d'implantation par rapport aux limites des voies, ne sera plus applicable lorsqu'il s'agit d'une route départementale hors agglomération. Cette évolution s'explique pour des raisons de visibilité et de sécurité.
- Dans les zones urbaines ou à urbaniser, il a été demandé d'intégrer, aux articles 13 correspondants, la nécessité d'éviter les plantes allergènes.
- Concernant les parcelles des zones urbaines, concernées par une contiguïté immédiate avec des espaces agricoles, le règlement introduit la nécessité pour ces cas-là, de prévoir un aménagement végétal spécifique de nature à assurer un rôle d'espace tampon entre les zones urbaines et agricoles.
- Les normes minimales de stationnement relatives à l'habitat sont corrigées afin de ne plus faire apparaître de dispositions différentes entre logements individuels et logements collectifs.
- Les annexes du règlement sont complétées de façon à intégrer les dispositions concernant la récupération des eaux de pluies et leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments.

Orientations d'aménagement et de programmation :

- De façon à répondre à une demande formulée, l'OAP habitat est complétée par une disposition mettant en avant la nécessité de limiter l'exposition des populations à la pollution atmosphérique.
- Afin de clarifier le périmètre exact de la zone d'extension AUa, concernée par une OAP habitat, les limites correspondantes sont intégrées de façon claire dans la cartographie présentée dans ce document.

Rapport de présentation :

Différents chapitres du rapport de présentation ont été complétés de façon à actualiser, préciser ou renforcer les justifications et informations apportées dans le cadre de ce document.

Ont notamment été intégrées des informations et justifications complémentaires fournies par le service compétent, concernant les risques de coulées de boues dans les parties à l'ouest du village. Il est notamment expliqué que le périmètre prévu par le PLU pour l'extension du site d'activités à l'ouest, n'est pas susceptible d'être impacté par un risque particulier. De plus, la réalisation effective du bassin de rétention projeté à l'est du secteur précédent n'impactera pas l'intégrité de celui-ci. Par ailleurs, des dispositions constructives sont proposées en plus sur le site, de façon à sécuriser au maximum la maîtrise du risque au niveau local.

Ont également été précisées certaines informations concernant la notion de compatibilité entre le potentiel d'extension au-delà du TO autorisé par le SCoT et la mobilisation foncière affichée par le PLU.

Au niveau environnemental, le rapport de présentation a été complété par un certain nombre d'informations supplémentaires : aléas retrait-gonflement des argiles, SAGE...

Les modifications apportées aux autres pièces du PLU (plans de zonage, règlement...) ont également entraîné des compléments ou des modifications des chapitres justificatifs correspondants.

Évaluation environnementale :

Actualisation d'un certain nombre de chapitres du document suite aux différentes demandes formulées et aux modifications apportées à certains documents du PLU.

Documents annexes :

Suite à des demandes des services :

- L'annexe concernant « les secteurs d'isolation acoustique au voisinage des voies de transport terrestre », est complétée par l'intégration d'une carte présentant le périmètre des secteurs sur lesquels des prescriptions d'isolement acoustique ont été édictées.
- Les deux arrêtés préfectoraux relatifs aux périmètres de protection de captages des eaux potables, sont intégrés dans la partie traitant des servitudes d'utilité publique.
- Suite à des informations fournies par l'ARS, la notice n°5a.3. est actualisée en conséquence.

Prise en compte par le PLU des demandes émises lors de l'enquête publique et de l'avis du commissaire-enquêteur

Suite aux demandes et observations émises par le public dans le cadre de la phase d'enquête publique, et aux conclusions du commissaire-enquêteur, les pièces du dossier de P.L.U. arrêté sont modifiées comme suit dans le cadre du PLU approuvé :

Zonage :

- Suite à une question posée par un particulier concernant le classement d'une partie de sa propriété au titre de la zone humide remarquable, il est apparu que ce périmètre émanant du SAGE Doller approuvé, pourtant reporté au plan de zonage au 1/5000e et présenté dans les parties correspondantes du rapport de présentation, n'apparaissait pas sur le plan de zonage au 1/2000e. Afin de rectifier cette erreur identifiée et de rétablir une cohérence entre l'ensemble des documents du PLU concernés, le plan précédent est actualisé par le report du périmètre de protection évoqué.
- Une personne a fait remarquer lors de l'enquête publique, que l'unité foncière dont il est propriétaire, entièrement située à l'intérieur de tissu urbain, ne présentait cependant pas la même affectation sur l'ensemble des terrains concernés (classement pour partie en zone UA et pour partie en zone UB). Il demandait donc que lui soit attribuée une seule et unique affectation pour l'ensemble des terrains de façon à se soumettre à des dispositions réglementaires similaires. La commune a souhaité accéder à cette demande compte tenu du fait que cette « unification » des dispositions n'est pas de nature à remettre en cause les équilibres villageois existants. L'ensemble du périmètre évoqué est donc classé en zone UA
- Un particulier a demandé lors de l'enquête publique, que la partie de son terrain, classée par le PLU en zone Ni (périmètre de protection localisé à l'intérieur du village, inconstructible) soit intégrée en zone

urbaine. Cette demande s'appuie sur les arguments suivants : pas de caractère inondable ou humide de la parcelle, possibilité de densification du site, ...

A noter que la localisation de l'emprise évoquée à l'intérieur de la trame bâtie, n'est pas susceptible de générer une consommation d'espace agricole en extension.

De façon à prendre en compte les arguments présentés précédemment, la commune a souhaité donner suite à cette demande. L'emprise évoquée est reclassée en zone UA.

- Un exploitant agricole a formulé, lors de l'enquête publique, son opposition au maintien, sur sa propriété foncière, de l'emplacement réservé n° 5 destiné à permettre la création d'un bassin de rétention à proximité de la ferme de la rue du Calvaire, tel qu'il est actuellement présenté. Il demande en effet de revoir le projet de façon à permettre notamment un éventuel développement de la structure agricole en place, une meilleure prise en compte de la configuration locale...

De façon à prendre en compte au mieux cette demande, tout en prenant en compte la nécessité de traiter les risques naturels existants, deux réunions techniques ont eu lieu en mairie, en présence de l'agriculteur concerné et de deux ingénieures hydrauliques de la structure « Rivières de Haute Alsace ». Sur la base des remarques et demandes issues de l'enquête publique, un périmètre d'aménagement alternatif a été validé par la commune. Celui prévoit un projet commun permettant de lier les emplacements réservés n°5 et n°4 et d'apporter une solution technique globale au niveau de cette partie de la rue du Calvaire. Cette nouvelle configuration améliore également la capacité de développement de la structure agricole en continuité des bâtiments existants.

Les plans de zonage ont été modifiés en conséquence de façon à prendre en compte cette évolution.

Règlement :

Dans le cadre des objectifs de développement du site économique UE, le représentant de la holding SYMILAB, dont les différentes activités sont implantées sur place, est venu présenter lors de l'enquête publique un ensemble d'informations et de projets envisagés sur la zone d'extension limitrophe, propriété de cette structure (AUe). Les informations contenues dans ce document ont permis de préciser, de façon complémentaire à certaines demandes des services de l'Etat, les dispositions qui seront applicables en zone AUe, compte tenu des nouveaux besoins mis en avant.

Rapport de présentation :

Dans le cadre du projet de développement de la zone d'activités U, le représentant de la Holding en place est venu présenter lors de l'enquête publique un dossier spécifique.

Un certain nombre d'informations transmises à cette occasion ont été reportées dans les parties correspondantes du rapport de présentation.

Le rapport de présentation a été légèrement actualisé de façon à prendre en compte les modifications ponctuelles apportées.

Les modifications apportées en aval de la phase de consultation publique et d'enquête publique permettent de renforcer la prise en compte des enjeux environnementaux et de réduire davantage encore l'impact du PLU, notamment sur la protection des milieux naturels et paysagers au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, sur les risques naturels (inondation, coulées d'eau boueuse), les nuisances sonores et la santé humaine.

4. SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU PLU

Afin d'analyser les résultats de l'application du PLU d'Aspach-le-Bas, notamment en ce qui concerne l'environnement, il est proposé ci-contre une série d'indicateurs de suivi.

Le tableau suivant présente les indicateurs sélectionnés, qualifiant au mieux l'état de l'environnement communal, ainsi que leur état de référence.

Remarque : L'état de référence de certains indicateurs comporte la mention « A préciser » indiquant que l'information n'est pas disponible dans les documents constitutifs du projet de PLU.

Tableau 8 : Indicateurs locaux et état de référence

THEME	SOUS-THEME	INDICATEUR ET ETAT DE REFERENCE
Milieux naturels	Espaces protégés	- Superficie en Natura 2000 : 22,6 ha - Superficie classée en zone N : 238,9 ha (soit 29,8 %)
	Fonctionnement écologique	- Nombre de réservoirs de biodiversité : 2 - Superficie des réservoirs de biodiversité : 140,7 ha (80,5 ha + 60,2 ha) - Nombre de cours d'eau classés ou importants pour la biodiversité : 1 - Nombre de corridor nationaux : 0 - Linéaire de ripisylve protégé (L151-23) : 3,8 km
	Milieux prairiaux	- Surface en milieux prairiaux : 100 ha (prairies, vergers)
	Milieux forestiers	- Surface en milieux forestiers : 147,7 ha - Superficie des Espaces Boisés Classés : 20,7 ha
	Milieux humides	- Surface inventoriée en milieux humides : - Non prioritaire : 13,4 ha - Prioritaire : 59,2 ha - Remarquable : 27,1 ha - Expertisé : 0,3 ha - Superficie des zones humides protégées (L151-23 du CU) : 100 ha
Espaces agricoles	SAU communale	- SAU en 1988 : 556 ha - SAU en 2000 : 626 ha - SAU en 2010 : 568 ha
	Exploitations sur le territoire	- Nombre d'exploitations en 1988 : 19 - Nombre d'exploitations en 2000 : 15 - Nombre d'exploitations en 2010 : 11
	Evolution des espaces agricoles	- Superficies agricoles (cultures, prairies, vergers) classées en zones U et AUa/AUe : 7,5 ha
Eau	Qualité des cours d'eau	- Non disponible
	Qualité des nappes d'eau souterraines	- Etat qualitatif /quantitatif de la nappe « Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace » en 2013 : Pas bon /Bon - Etat qualitatif / quantitatif de la nappe « Sundgau versant Rhin et Jura alsacien » en 2013 : Pas bon /Bon
Paysage et patrimoine	Patrimoine protégé	- Nombre de sites classés et/ou inscrits : 0 - Superficie en sites classés et/ou inscrits : 0 ha - Nombre de Monuments Historiques : 0 - Superficie communale concernée par un périmètre de protection des monuments historiques : 0 ha
	Paysage et petit patrimoine	- Nombre d'éléments du petit patrimoine : 0 - Surface en vergers : 5 ha dont 1,7 ha protégés en L151-23
Gestion de l'espace	Typologie de l'occupation du sol	- Espaces urbanisés : 112,6 ha (réseau routier/ferré inclus) - Prairies : 95 ha - Vergers : 5 ha - Espaces boisés : 147,7 ha
	Artificialisation	- Superficie classée en zone U : 73 ha - Superficie classée en zone AUa/AUe : 3,6 ha

THEME	SOUS-THEME	INDICATEUR ET ETAT DE REFERENCE
	Population	<ul style="list-style-type: none"> - En 1999 : 1 080 habitants - En 2006 : 1 250 habitants - En 2011 : 1 314 habitants - En 2018 : 1 319 habitants
Energie, risque et pollution	Qualité de l'air	Trafic routier journalier sur la D 103 : - en 2006 : 4 074 ; en 2011 : 3 622 ; en 2015 : 3 419 ; en 2019 : 3 565 Trafic routier journalier sur la D 83 : - en 2006 : 14 972; en 2011 : 15 485; en 2015 : 16 766 ; en 2019 : 19 194
	Déplacements doux	<ul style="list-style-type: none"> - Linéaire de pistes cyclables : A préciser - Linéaire de sentiers pédestres : A préciser
	Energies renouvelables	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'installations photovoltaïques : A préciser - Surfaces de panneaux solaires : A préciser
	Zones inondables	<ul style="list-style-type: none"> - Surface en zone inondable : 242 ha - Superficie de zone inondable urbanisée ou à urbanisation future : 6,2 ha en zone U

Les superficies indiquées représentent les surfaces SIG.

G. ANNEXES : EXPERTISE ZONES HUMIDES 2016 ET COMPLEMENTS 2020

Juillet 2016

Commune d'Aspach-le-Bas

ÉLABORATION DU
PLAN LOCAL
D'URBANISME



EXPERTISE ZONES HUMIDES
SUR LES SITES PREVUS A L'URBANISATION



1. INTRODUCTION

La présente note s'inscrit dans le cadre de la révision du Plan d'Occupation des Sols (POS), avec transformation en Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune d'Aspach-le-Bas.

L'élaboration de l'état initial de l'environnement a mis en évidence la présence de zones humide, selon la Base de données des Zones à dominante humide - BdZDH2008-CIGAL, servant d'appui à l'inventaire des zones humides tel que prévu dans le SDAGE. Elles intègrent une grande partie du tissu bâti d'Aspach-le-Bas.

Suite à l'analyse du potentiel de développement urbain effectuée par l'ADAURH, ECOSCOR a réalisé une vérification sur le terrain pour confirmer ou infirmer le caractère humide des secteurs d'extensions possibles. L'expertise a eu lieu le 4 juillet 2016, visant à déterminer la présence ou non de zones humides à partir de la flore, des habitats et de la pédologie. Celle-ci s'est concentrée sur 7 secteurs d'extensions possibles (cf. carte ci-dessous).



2. CADRE JURIDIQUE

2.1. Cadre général

Les **zones humides** sont aujourd'hui considérées comme des milieux particulièrement sensibles et menacés, notamment au sens de la LEMA (Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques, 2006).

Définition : « on entend par zone humide, les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année » (Art L.211-1 du code de l'environnement).

Il s'agit d'espaces qui cumulent des intérêts plurifonctionnels en termes de d'équilibre des bassins versants (soutien à l'étiage, atténuation des niveaux de crues), de qualité de l'eau (rôle de filtre) et de richesse biologique (forte biodiversité). Ces secteurs assurent aussi des fonctions récréatives et paysagères.

L'assèchement, la mise en eau ou le remblaiement de zones humides ou de marais constituent la rubrique 3.3.1.0. de la nomenclature Loi sur l'Eau (Décret n° 2006-881 du 17 juillet 2006) qui nécessite un dossier d'autorisation à partir d'1 ha, un dossier de déclaration entre 0,1 et 1 ha.

L'article R. 211-108 du même code précise que « les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées au 1° du I de l'article L. 211-1 sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir des listes établies par région biogéographique. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide. »¶

L'arrêté du 24 juin 2008 (modifié le 1er octobre 2009) précise 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.

Le 2° du III de l'article L.123-1-5 du Code de l'urbanisme énonce que dans les Plans locaux d'urbanisme (PLU), il est possible d' « identifier et de localiser les éléments de paysage et de délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation ».

A titre d'illustration, tout terrain humide à marécageux qui présente de l'eau en permanence (mares, étangs) ou de manière temporaire (marais, prairies humides) peut être qualifié de zone humide. Bordures et hauts fonds d'étangs et de plans d'eau, tourbières, forêts humides, prairies inondées, marais, mares, dépressions humides temporaires, champs cultivés, peuvent donc constituer des zones humides, avec une très grande diversité en terme d'état de conservation, de surface, de fréquence et de durée de submersion, mais aussi d'« organisation » (zones humides ponctuelles et localisées, ou milieux humides en mosaïque avec d'autres habitats).

Les zones humides ont clairement été identifiées depuis des décennies comme des zones naturelles d'intérêt majeur dans le cycle de l'eau. Grâce à leur fonctionnement naturel, elles constituent des éléments centraux de l'équilibre hydrologique des bassins versants et remplissent plusieurs types de fonctionnalités, dont la définition apparaît dans le SDAGE (Orientation T3 – O7) :

- Les **fonctions hydrologiques** : stockage d'eau en période pluvieuse, atténuation des crues et régulation des inondations, soutien d'étiage en période sèche, alimentation des nappes, régulation des phénomènes dynamiques (érosions, coulées de boues, etc.), etc. ;
- Les **fonctions biogéochimiques**, relatives à l'amélioration de la qualité des eaux superficielles (eaux courantes en lit mineur des rivières, eaux de débordement, de ruissellement, etc.) et souterraines grâce à la capacité d'épuration et de filtration des milieux humides ;
- Les **fonctions écologiques** : de même, les zones humides présentent un patrimoine biologique et écologique très fort. Elles constituent, en effet, des lieux de vie uniques pour de nombreuses espèces

animales et végétales qui y accomplissent tout ou une partie de leur cycle de vie. Elles remplissent à ce titre de nombreuses fonctions écologiques (accueil de la faune, de la flore, des habitats naturels, connectivité et rôle de corridor écologique, etc.).

Par ailleurs, les zones humides participent aussi à la régulation des microclimats. Les précipitations et la température atmosphérique peuvent être influencées localement par les phénomènes d'évaporation intense d'eau au travers des terrains et de la végétation qui caractérisent ces milieux.

Les zones humides, qu'elles soient remarquables ou plus « ordinaires » assurent donc, selon le type de milieu considéré et les caractéristiques locales, de nombreuses fonctionnalités hydrologiques et écologiques et sont, à ce titre, considérées comme de véritables infrastructures naturelles.

Ces services rendus sont d'autant plus précieux qu'ils sont gratuits (moyennant une gestion et un entretien adapté) et difficilement compensables si les zones en question sont dégradées ou détruites.

De nombreux événements récents de dégradation de qualité ou d'alimentation des nappes et d'aggravation de phénomènes de crues ou d'étiage, voire de gestion de l'avifaune (report des pressions, alimentaires notamment, sur des zones agricoles ou piscicoles) sont, en partie, à imputer à la dégradation ou la suppression importante des zones humides.

Il est donc primordial que la protection de ces zones soit fondée, non seulement sur la préservation de la biodiversité, mais aussi sur le maintien de leurs fonctionnalités et, si nécessaire, sur leur restauration.

2.2. Orientations fondamentales du SDAGE Rhin Meuse

Le SDAGE du Bassin Rhin-Meuse fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'Environnement pour un bon état des eaux. Une des orientations fondamentales est de concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques.

Le SDAGE 2016-2021 préconise ainsi la préservation des zones humides (Orientation T3 – O7), même ordinaires, qui présentent un intérêt essentiellement hydraulique et le cas échéant, de veiller par des mesures compensatoires à préserver leur fonctionnalité.

« Il est (...) urgent d'enrayer la dégradation des milieux encore existants en mettant un frein à certaines pratiques comme l'imperméabilisation des sols, le remblaiement, le retournement des prairies et le drainage des sols. » (SDAGE Rhin-Meuse, orientation T3 – O7.4 « Stopper la dégradation et la disparition des zones humides »).

Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations fondamentales du SDAGE. L'orientation T5B-O2.2 est formulée comme suit :

Dans les zones humides remarquables ou ordinaires :

Tout projet d'aménagement, de construction susceptible d'avoir un impact sur une zone humide remarquable ou ordinaire nécessite que l'état et les fonctionnalités de cette zone humide soient préalablement analysés.

Concernant l'ouverture à urbanisation de zones humides ordinaires, voire exceptionnellement de zones humides remarquables, le document de planification devra mettre en œuvre des mesures de prévention visant à garantir le maintien de la fonctionnalité de la zone humide impactée à travers la mise en œuvre de ces dispositions.

Dans les zones humides remarquables :

Les Schémas de cohérence territoriale (SCOT), ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU) et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales, pourront prévoir respectivement, des orientations et objectifs, des prescriptions et devront être compatibles avec l'objectif de préservation de ces zones contre les atteintes qui pourraient y être apportées. Cet objectif peut notamment être satisfait par l'interdiction de toute nouvelle construction entraînant une dégradation ou une destruction du site.

Sont en particulier concernés les remblais, les excavations (par exemple pour de nouveaux sites de gravière), les travaux de drainage, les plantations massives, les constructions etc. sauf s'il est démontré qu'aucun impact négatif sur le site et sur sa diversité biologique n'est généré.

Cet objectif n'est pas applicable pour les aménagements ou les constructions majeurs d'intérêt général si par ailleurs aucune alternative n'est techniquement possible ou économiquement supportable.

Dans les zones humides ordinaires présentant encore un état et un fonctionnement biologique préservés a minima :

Les SCOT, ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU) et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales, pourront prévoir respectivement, des orientations et objectifs, des prescriptions et devront être compatible avec l'objectif de préservation de ces zones contre les atteintes qui pourraient y être apportées.

Cela peut se traduire par l'interdiction de toute nouvelle construction entraînant la suppression de ces zones, ou l'intégration de dispositions destinées à garantir la limitation des impacts négatifs (maintien des continuités écologiques, préservation d'une partie de la zone, etc.).

Toutefois, en ce qui concerne ces milieux, il importe de viser à ce que les aménagements et constructions sont conçus et réalisés de façon à limiter au maximum ou, à défaut, à compenser les impacts négatifs générés, conformément aux dispositifs actuellement en vigueur (étude d'impact, étude d'impact au cas par cas, dossier loi sur l'eau, dérogation espèce protégées, défrichement, etc.).

Les SCOT, ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU) et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales prennent en compte les milieux naturels et veillent, dans la mesure du possible, à préserver les milieux sensibles par des mesures d'évitement et de réduction. Des leviers d'actions en faveur de la préservation de l'environnement sont vivement recommandées lors de l'aménagement de certains secteurs (Orientation d'aménagement et de programmation (OAP), mesures en faveur du maintien des ceintures vertes, réglementation des eaux pluviales, etc.).

Les prescriptions établies, après concertation, dans des plans de gestion spécifiques (notamment dans le cadre des documents d'objectifs Natura 2000) peuvent également conduire à déroger à cette orientation générale.

Dans les autres zones humides ordinaires, c'est-à-dire celles présentant des fonctionnalités essentiellement hydrauliques :

L'objectif réside dans la préservation des fonctionnalités de ces zones à l'occasion d'atteintes qui pourraient y être apportées notamment par des aménagements nouveaux ou des constructions nouvelles.

Dès lors que les SCOT, ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU) et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales, qui assurent la mise en œuvre de cet objectif, autorisent les aménagements et constructions, ils comprennent des dispositions destinées à garantir la limitation des impacts négatifs susceptibles d'être générés.

2.3. Rubrique de la nomenclature Loi sur l'Eau visée

Selon les choix retenus, les projets d'urbanisation sont susceptibles d'être soumis à la réglementation imposée par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA, 2006), conformément aux articles L.214-1 à

L.214-6 du code de l'environnement. La nomenclature Loi sur l'Eau est fixée par le décret n° 2006-881 du 17 juillet 2006.

Selon cette nomenclature, une rubrique est potentiellement concernée :

3. Impacts sur le milieu aquatique ou la sécurité publique	
3.3.1.0. Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :	
1.- Supérieure ou égale à 1 ha	Autorisation
2.- Supérieure à 0.1 ha, mais inférieure à 1 ha	Déclaration

En cas d'urbanisation d'un secteur identifié comme zone humide, un dossier d'incidences au titre de la Loi sur l'Eau devra être constitué par la commune, en tant que Maître d'Ouvrage de l'aménagement. Ce dossier devra prévoir la mise en œuvre de mesures compensatoires à la destruction de zones humides, selon des superficies à déterminer.

Si la commune n'est pas Maître d'Ouvrage, elle devra néanmoins *programmer* les mesures compensatoires, au même titre qu'elle a *programmé* l'urbanisation via son PLU.

3. ETAT DES LIEUX

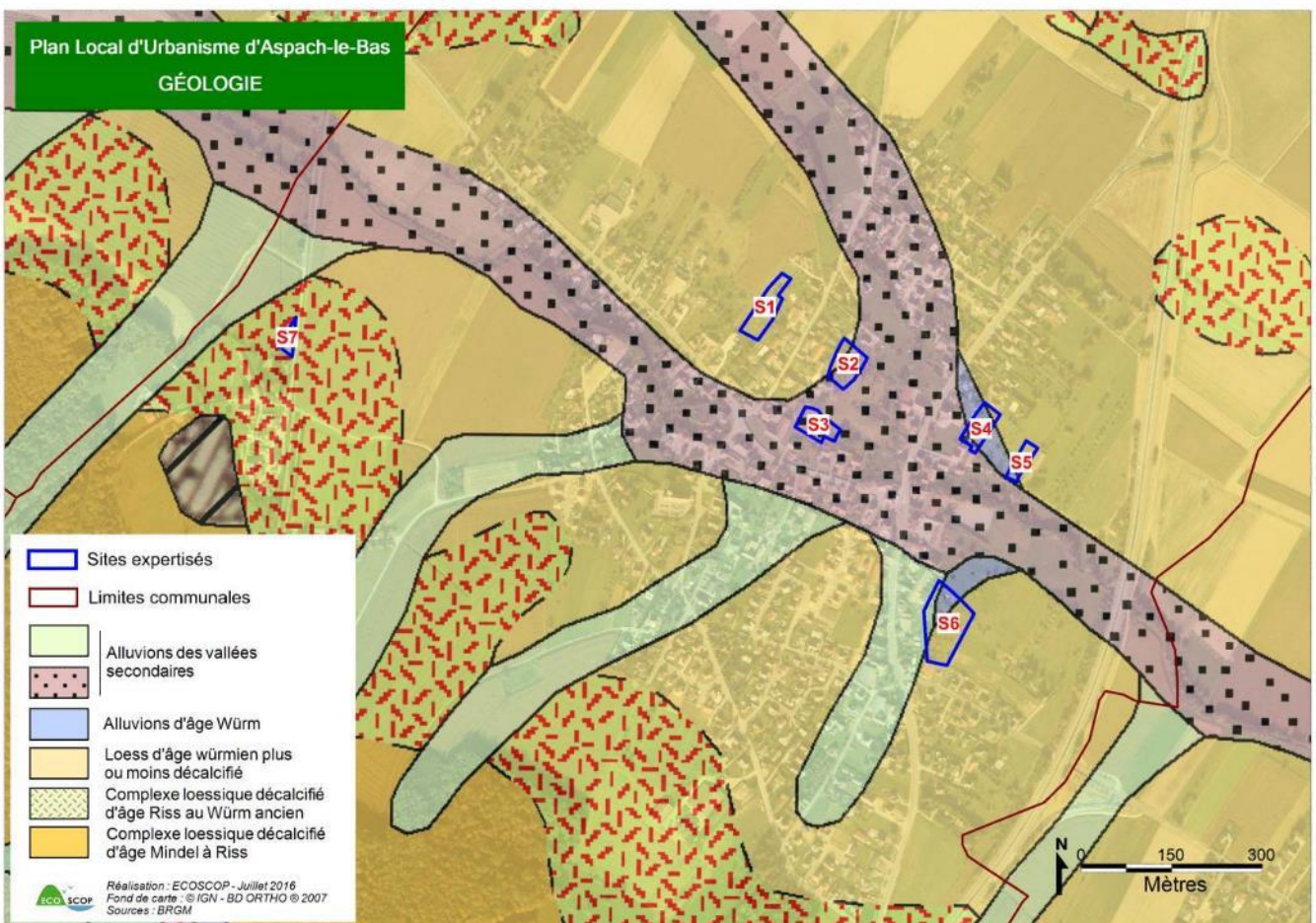
3.1. Éléments de contexte

La géologie et les sols

Aspach-le-Bas est établi dans l'Ochsenfeld, sur des alluvions d'origine vosgienne, recouvertes localement par des plaquages de loess issus de dépôts éoliens, qui portent des sols de très bonne qualité et favorables à l'agriculture.

Selon le Guide des sols d'Alsace (ARAA), Aspach-le-Bas se localise dans l'unité du Piémont haut-rhinois et de l'Ochsenfeld. Sur ces marges collinéennes du cône alluvial de la Thur, les sols sont constitués principalement de lehms (sols limoneux, argilo-limoneux, limono-argileux, décarbonatés, hydromorphes). Il tombe environ 900 mm de pluie par an sur ce secteur, ces précipitations ont une influence sur l'évolution des sols, en particulier la décarbonatation.

Les sols des zones d'études S1, S7 et en partie S5 et S6, sont à dominante loessique, tandis que ceux des secteurs S2 à S4 correspondent plutôt à des alluvions du système Baerenbach-Schweinbach et à des colluvions, qui peuvent contenir des graves et des galets. Ces deux types de sols peuvent présenter des marques d'hydromorphie, c'est-à-dire des marques caractéristiques d'une saturation en eau régulière.



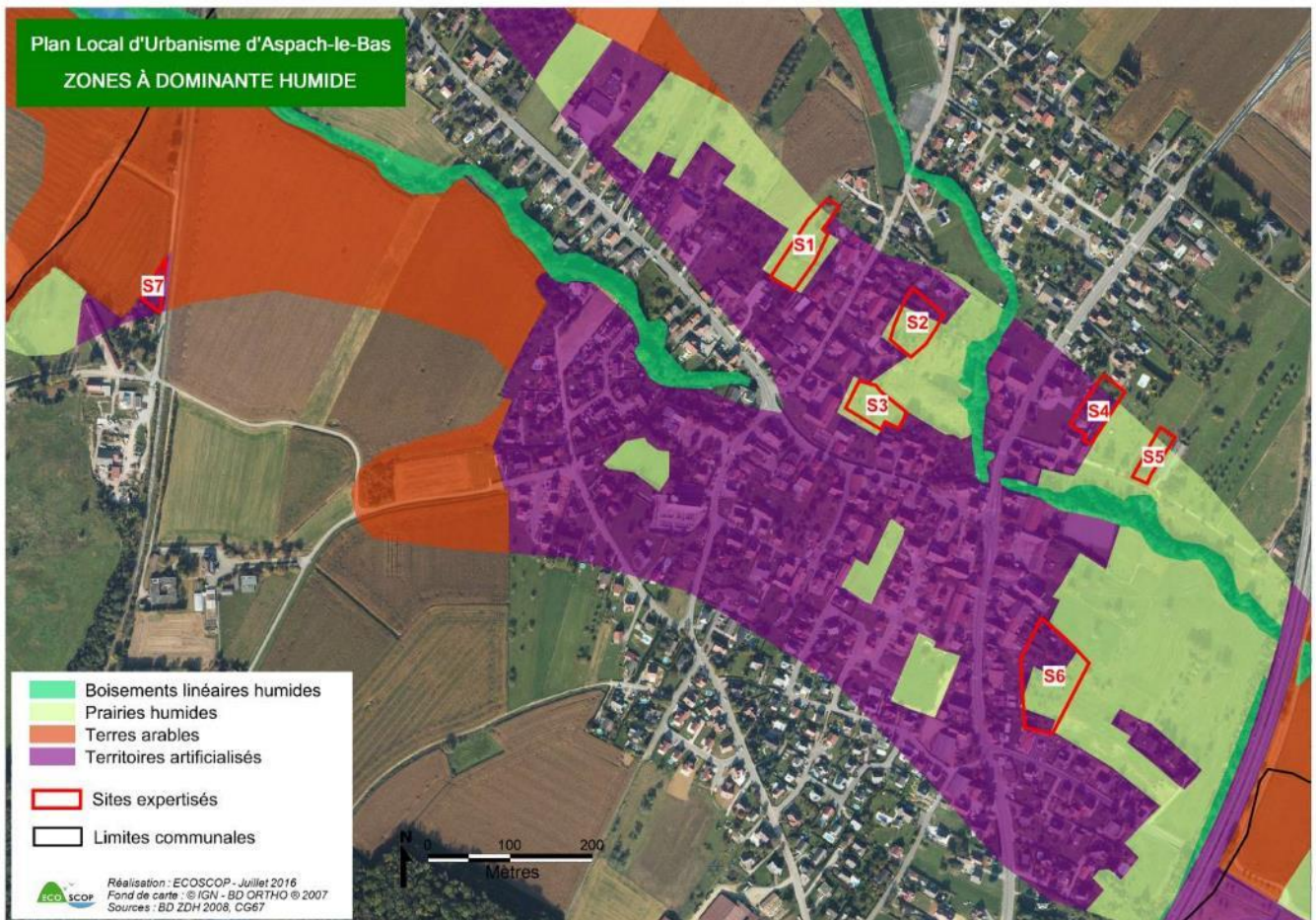
Il existe donc des enjeux assez forts en termes de zones humides potentielles.

Les zones à dominante humide

L'inventaire des Zones à Dominante Humide (CIGAL, Région Alsace, 2008) précise les enjeux « zones humides » identifiés via les données géologiques. Il indique la présence de zones humides associées au Baerenbach et au Schweinbach.

Cet inventaire constitue un outil d'alerte sur les potentialités en matière de présence de zones humides, à une échelle voisine du 1/100 000ème. Les 7 secteurs d'étude correspondraient ainsi à des terrains identifiés en tant que « prairies humides » ou en « territoires artificialisés ».

En phase « terrain », il s'agira donc de vérifier les données de l'inventaire ZDH.



3.2. Méthodologie

Trois approches permettent de conclure sur le caractère humide d'un secteur : les habitats, la flore ou la pédologie.

L'article R. 211-108 du code de l'environnement précise que « les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées au 1° du I de l'article L. 211-1 sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir des listes établies par région biogéographique. **En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide.** »¶

L'arrêté ministériel du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté ministériel du 1^{er} octobre 2009 explicite les deux critères de définition et délimitation des zones humides :

« Art. 1er.- (...) 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 (...).

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

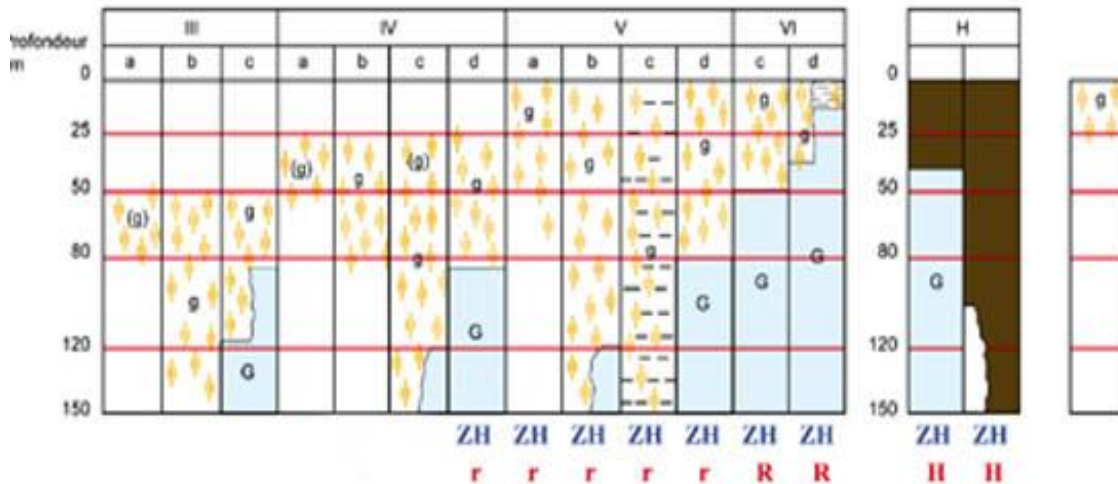
- soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2. 1 au présent arrêté (...)
- soit des **communautés d'espèces végétales, dénommées " habitats "**, caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2. 2 au présent arrêté.

Art. 3.-Le périmètre de la zone humide est délimité, au titre de l'article L. 214-7-1, au plus près des points de relevés ou d'observation répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation mentionnés à l'article 1er. Lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés pédologiques ou de végétation, ce périmètre s'appuie, selon le contexte géomorphologique soit sur la cote de crue, soit sur le niveau de nappe phréatique, (...), ou sur la courbe topographique correspondante. »

Dans l'annexe 1, il est précisé que les sols des zones humides correspondent ainsi :

1. A tous les **histosols**, car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées ; ces sols correspondent aux classes d'hydromorphie H du GEPPA modifié ;
2. A tous les **réductisols**, car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol ; Ces sols correspondent aux classes VI c et d du GEPPA ;
3. Aux autres sols caractérisés par :
 - des traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur (Ces sols correspondent aux classes V a, b, c et d du GEPPA). ;
 - ou des traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur (Ces sols correspondent à la classe IV d du GEPPA).

Classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981).



L'annexe 1.2.2 de l'arrêté ministériel précise la méthodologie à appliquer :

« Lorsque des investigations sur le terrain sont nécessaires, l'examen des sols doit porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 sondage) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques. Chaque sondage pédologique sur ces points doit être d'une profondeur de l'ordre de **1, 20 mètres** si c'est possible.

L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

- d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- ou de traits réductifs débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductifs apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

Si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme sol de zone humide.

L'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année mais la fin de l'hiver et le début du printemps sont les périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau. »

3.3. Approche par les habitats et la flore

Les sites ayant fait l'objet de relevés complémentaires sont tous situés en situation péri villageoise, c'est-à-dire à proximité immédiate des habitations et du cœur de village. Ce facteur a été pris en compte lors de l'analyse des enjeux en raison de l'importance écologique que constituent ces milieux de transition entre secteurs urbanisés et naturels. Les habitats naturels identifiés (voir carte p.14 et détail des relevés

phytosociologiques en annexes) sont principalement constitués de prairies fauchées ou pâturées, ainsi que de vergers et de jardins (potagers ou engazonnés).

Ils présentent globalement un intérêt écologique et paysager moyen à fort selon les secteurs, dont la conservation serait favorable pour le cadre de vie de la commune mais aussi pour la nature ordinaire.

Les prairies de fauche mésophiles sous verger

Il s'agit de prairies relevant de l'alliance phytosociologique de l'*Arrhenatherion elatioris*, c'est-à-dire les prairies de fauche sur sols mésophiles, sur lesquels se trouvent également plantés des arbres de vergers. Cet habitat naturel prairial se caractérise par un groupement floristique largement dominé par des graminées communes telles que le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), la Houllque laineuse (*Holcus lanatus*), la Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*) ou encore le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), espèce dont est tiré le nom de l'alliance phytosociologique. Viennent s'ajouter à ce cortège graminéen des espèces capables de s'adapter à une fauche régulière telles que le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*), le Millepertuis perforé (*Hypericum perforatum*) ou la Gesse des prés (*Lathyrus pratensis*).

Les deux prairies de l'*Arrhenatherion elatioris* ayant été visitées sont dominées par le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*) et présentent une diversité spécifique relativement faible (moins de 20 espèces).

Sur le **site S5**, le Dactyle aggloméré est accompagné de l'Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris*) en forte densité, ainsi que d'espèces telles que la Gesse des prés (*Lathyrus pratensis*), le Sénéçon jacobé (*Senecio jacobaea*) ou encore l'Ail des champs (*Allium oleraceum*) qui indique un milieu calcaire à tendance plutôt sèche. Il s'agit donc d'un habitat relativement intéressant d'un point de vue écologique, et ce d'autant plus avec les arbres fruitiers qui sont présents sur la parcelle. Bien que d'âges plutôt jeunes, ces pommiers ajoutent un intérêt écologique à la parcelle en favorisant notamment les oiseaux, en particulier sur le long terme, les espèces susceptibles de nicher dans les cavités du bois (lorsque les arbres auront vieillis et seront propices aux cavités) telles que le Rougequeue à front blanc, le Torcol fourmilier ou la Chouette chevêche par exemple.



Sur le **site S4**, le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*) accompagne le Dactyle aggloméré. Ces deux espèces sont accompagnées d'espèces classiques des prairies de fauche mésophiles comme le Gaillet blanc (*Galium mollugo*), la Véronique petit-chêne (*Veronica chamaedrys*) ou encore la Carotte sauvage (*Daucus carota*). Situé à l'arrière d'un jardin, cette prairie accueille également quelques arbres de vergers, dont notamment un Cerisier qui peut être favorable à certains oiseaux frugivores.

La dernière prairie de fauche visitée, au sein du **site S6**, correspond vraisemblablement à une ancienne pâture. Le changement de pratique cultural récent n'a pas encore permis l'apparition d'un cortège floristique typique des prairies de fauche : on y observe encore surtout des espèces liées aux prairies pâturées telles que le Ray-gras des Anglais (*Lolium perenne*), la Crételle des prés (*Cynosurus cristatus*) ou l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*) par exemple. Cette zone présente également des arbres fruitiers jeunes, dont l'intérêt écologique sera en toute vraisemblance croissant avec leur vieillissement.

Les pâtures mésophiles sous vergers

Il s'agit de prairies relevant de l'alliance phytosociologique du *Cynosurion cristati*, et dans le cas présent plus précisément de l'association du *Lolium perennis* – *Cynosuretum cristati* qui correspond aux prairies pâturées mésophiles. Cet habitat naturel est dominé par des graminées supportant le piétinement important qu'implique le pâturage comme par exemple le Ray-gras des Anglais (*Lolium perenne*), la Crételle des prés (*Cynosurus cristatus*), l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*) ou encore le Plantain majeur (*Plantago major*).

Une seule parcelle de pâture avec verger a été identifiée sur les secteurs étudiés. Il s'agit d'une pâture à chevaux sur le **secteur S1** dominé par les graminées prairiales, dont certaines généralistes comme le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*) et le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), et d'autres plus typiques des pâtures comme le Ray-gras des Anglais (*Lolium perenne*). D'autres espèces moins dominantes indiquent également le caractère piétiné de la parcelle comme la Crételle des prés (*Cynosurus cristatus*) ou encore le Plantain majeur (*Plantago major*). Le relevé effectué a permis de déceler une richesse spécifique de 20 espèces mais le broutage déjà important lors du passage a pu entraîner la non détection de certaines espèces.



Il s'agit d'un cortège floristique de pâture relativement classique mais qui au cœur du village présente un intérêt écologique et paysager, d'autant plus qu'il accueille quelques arbres fruitiers pouvant être intéressants pour l'avifaune. Les milieux ras que crée le pâturage peuvent aussi être potentiellement intéressants pour les reptiles.

Les pâtures mésophiles

Il s'agit là aussi de pâtures relevant de l'alliance du *Cynosurion cristati* et de l'association du *Lolium perennis* – *Cynosuretum cristati*.

Une seule parcelle de pâture sans verger a été identifiée (**secteur S3**). Située à proximité de zones humides, elle ne possède pas moins en elle-même un caractère plutôt mésophile et se caractérise par la domination du Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*) et de la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*) mais aussi d'espèces supportant le piétinement comme la Potentille rampante (*Potentilla reptans*) et le Trèfle rampant (*Trifolium repens*). D'autres espèces observées traduisent la proximité des habitations par leur caractère rudéral : Pissenlit (*Taraxacum sp.*), Ortie dioïque (*Urtica dioica*), Patience à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*) ou encore Géranium découpé (*Geranium dissectum*).



Malgré l'absence d'arbres sur cette pâture, elle présente un intérêt en raison de sa proximité avec une zone humide. La présence d'une parcelle prairiale entre les habitations et la zone humide

peut en effet participer à la préservation de cette dernière en jouant le rôle de « zone tampon », vis-à-vis notamment d'éventuels écoulements ou pollutions diverses. De plus, cette pâture présente des zones de terres à nues qui pourraient être potentiellement intéressantes pour les reptiles, notamment à proximité des habitations.

Les jardins

Les secteurs étudiés comportent également des parcelles de jardins particuliers. Trois types ont été identifiés selon les secteurs.

Il y a tout d'abord, les jardins ornementaux simples, à savoir une pelouse d'ensemencement récent sur le **secteur S2**. Ce type de jardin ne présente pas d'intérêt écologique particulier mais la proximité de la zone humide peut le rendre utile en tant que « zone tampon ». Des gazons sont également présents sur le **site S4**, mais ils ne présentent pas d'intérêt particulier.

Ensuite, des jardins potagers de subsistance ont également été identifiés. Cet habitat cultivé ne présente pas ou très peu de flore indigène et ne présente pas d'intérêt écologique en soit. Il a été identifié sur le **secteur S7** et le **secteur S4**.



Enfin, des jardins plantés d'arbres fruitiers s'observent sur les **secteurs S2, S6** et **S7**. Il s'agit essentiellement de pommiers relativement jeunes, mais qui pourront présenter avec l'âge un intérêt certain pour la faune, et plus particulièrement l'avifaune.

Synthèse au regard de la problématique « zone humide »

Sur aucun des secteurs étudiés l'approche par la flore et les habitats n'a mené à l'identification de zones humides.

Sur les secteurs **S1, S3, S4** (en partie), **S5** et **S6**, les pratiques de gestion sont relativement extensives et permettent donc l'expression « naturelle » de la végétation. C'est-à-dire que les pratiques de gestion ne gomment pas la présence d'une éventuelle végétation hygrophile.

Ces secteurs ne sont pas des zones humides. Des sondages pédologiques y ont néanmoins été effectués, en complément d'analyse.

En ce qui concerne les secteurs **S2** (gazon) et **S7** (potager), l'approche flore / habitat ne peut être conclusive.



3.4. Approche par la pédologie

En l'absence d'une végétation déterminante sur certaines zones, il a été nécessaire de recourir à des sondages pédologiques pour déterminer la présence éventuelle de zones humides.

21 sondages ont ainsi été effectués, pour observer les éventuelles traces d'hydromorphie dans le sol. La localisation des sondages et le détail de l'analyse sont présentés sur la carte et dans le tableau ci-après.



Ci-dessus, un profil pédologique humide (Sondage 2-1) : les marques d'hydromorphie apparaissent directement après l'horizon de terre végétale et se poursuivent en profondeur.

Synthèse des sondages pédologiques réalisés (voir localisation sur les cartes p.18 et 19)

Sondage	Occupation du sol	Horizon	Prof. (cm)	Texture	Couleur	Traces	Humidité	Nappe	Remarque	ZH		
1-1	Culture	1	0-10	Limoneux	Brun sombre	/	Sec / Frais	Non	Hors zone d'étude mais en topographie plus basse	Non		
		2	10-60	Limono - (Argileux)	Beige	/	Sec / Frais	Non				
1-2	Culture	1	0-10	Limoneux	Brun sombre	/	Sec / Frais	Non		Hors zone d'étude mais en topographie plus basse	Non	
		2	10-60	Limono - (Argileux)	Beige	/	Sec / Frais	Non				
1-3	Prairie mésophile	1	0-40	Limono - (Argileux)	Brun	/	Humide	Non			Hors zone d'étude mais en topographie plus basse	Non
		2	40-60	Limono - Argileux	Beige	/	Frais	Non				
2-1	Prairie humide	1	0-10	Limoneux	Brun sombre	/	Frais	Non	Classe GEPPA Va/Vb			Oui
		2	10-30	Limono - Argileux	Beige	g	Frais	Non				
		3	30-65	Limono - Argileux	Beige	g+	Frais	Non				
2-2	Jardin engazonné	1	0-25	Limono-Argileux	Brun	/	Sec	Non	Classe GEPPA Va/Vb Engazonnement et possibles apports de terre végétale	Oui		
		2	25-60	Limono-Argileux	Brun	g	Frais	Non				
		3	60-80	Argileux	Beige / reflets bleuâtres	g+	Frais	Non				
2-3	Jardin engazonné	1	0-10	Limoneux	Brun	/	Frais	Non	Classe GEPPA Va/Vb Engazonnement et possibles apports de terre végétale	Oui		
		2	10-20	Limono - Argileux	Brun	/	Frais	Non				
		3	20-30	Argilo - Limoneux	Brun	g	Frais	Non				
		4	30-60	Argilo - (Limoneux)	Brun - gris	g+	Frais	Non				
2-4	Jardin engazonné	1	0-50	Limono-Argileux	Brun	/	Sec	Non	Classe GEPPA Va/Vb Engazonnement et possibles apports de terre végétale	Oui		
		2	50-70	Argilo-Limoneux	Brun	g	Frais	Non				
		3	70-80	Argileux	Beige / reflets bleuâtres	g+	Frais	Non				
2-5	Jardin engazonné	1	0-30	Limoneux	Brun	/	Sec / Frais	Non	En partie haute de terrain	Non		
		2	30-60	Limono - (Argileux)	Brun	/	Sec / Frais	Non				
2-6	Jardin engazonné	1	0-40	Limoneux	Brun	/	Frais	Non		Non		
		2	40-50	Limono - (Argileux)	Brun - Beige	/	Frais	Non				
		3	50-65	Limono - Argileux	Beige	g	Frais	Non				
3-1	Pâturage (poney)	1	0-20	Limono - graveleux	Brun	/	Frais	Non	Tarière bloquée immédiatement	Non		
3-2	Pâturage (poney)	1	0-20	Limono - graveleux	Brun	/	Frais	Non	Tarière bloquée immédiatement	Non		

Sondage	Occupation du sol	Horizon	Prof. (cm)	Texture	Couleur	Traces	Humidité	Nappe	Remarque	ZH
3-3	Pré mésophile	1	0-10	Limoneux	Brun sombre	/	Frais	Non		Non
		2	10-40	Limono - (Argileux)	Brun	/	Frais	Non		
		3	40-60	Limono - Argileux	Brun	/	Humide	Non		
4-1	Jardin potager	1	0-10	Limoneux	Brun	/	Sec	Non	Tarière bloquée à 45cm	Non
		2	10-45	Limono - Argileux	Brun - beige	/	Frais	Non		
5-1	Prairie mésophile - Verger	1	0-10	Limoneux	Brun sombre	/	Sec	Non		Non
		2	10-40	Limono - (Argileux)	Brun - beige	/	Frais	Non		
		3	40-60	Limono - (Argileux)	Brun - beige	/	Humide	Non		
5-2	Prairie mésophile - Verger	1	0-10	Limoneux	Brun sombre	/	Sec	Non		Non
		2	10-30	Limono - (Argileux)	Brun - beige	/	Frais	Non		
		3	30-60	Limono - (Argileux)	Brun - beige	/	Humide	Non		
6-1	Prairie mésophile - Verger	1	0-10	Limoneux	Brun	/	Sec	Non		Non
		2	10-60	Limoneux	Brun - beige	/	Frais	Non		
6-2	Prairie mésophile	1	0-50	Limono - (Argileux)	Brun	/	Sec	Non		Non
		2	50-70	Limono - Argileux	Brun	/	Frais	Non		
6-3	Prairie mésophile	1	0-20	Limoneux	Brun	/	Sec	Non		Non
		2	20-40	Limono - (Argileux)	Brun	/	Frais	Non		
		3	40-60	Limono - Argileux	Beige	/	Frais	Non		
6-4	Prairie mésophile	1	0-20	Limoneux	Brun	/	Sec	Non		Non
		2	20-40	Limono - (Argileux)	Brun	/	Frais	Non		
		3	40-60	Limono - Argileux	Beige	/	Frais	Non		
7-1	Jardin potager	1	0-10	Limono - (Argileux)	Brun sombre	/	Sec / Frais	Non		Non
		2	10-60	Limono - Argileux	Brun - beige	/	Sec / Frais	Non		
7-2	Jardin potager	1	0-20	Limono-Argileux	Brun	/	Sec	Non		Non
		2	20-50	Limono-Argileux	Brun	/	Frais	Non		





Zones humides identifiées

Seul le **secteur S2** correspond en partie à une zone humide. Cette zone présente une pente d'orientation nord-ouest / sud-est. On considère alors que le sondage 2-4 correspond à la limite haute de la zone humide. L'ensemble des terrains de niveau inférieur ont donc été inclus à la zone humide :



Des discussions avec des riverains confirment les observations. La colline (rue de la libération), dont le point haut est le secteur S1, est le siège de nombreuses sources s'écoulant vers l'étang, au sud-est du secteur S2. Les terrains autour de l'étang (directement au bas de S2) sont d'ailleurs clairement identifiés comme zone humide (roselières, mégaphorbiaies...).

Le secteur S2 correspond donc à une marge de cette cuvette humide.

La zone humide identifiée représente tout juste **10 ares**. L'urbanisation de ce secteur serait soumise à déclaration au titre de la Loi sur l'Eau.

Intérêt de la zone humide : Les terrains concernés sont des jardins. La végétation humide s'y exprime faiblement (cf. relevé phytosociologique R2, en pré-verger), ou pas du tout (engazonnement). Il s'agit d'une zone humide *ordinaire* (sans intérêt écologique « zone humide »), mais elle a une fonction hydrologique puisqu'elle participe très certainement à l'alimentation du système Schweinbach-Baerenbach, via un réseau de sources.

3.5. Conclusion

La flore et les habitats naturels des secteurs S1, S3, S5 et S6 permettent de conclure à l'**absence de zones humides**. Ces observations sont confirmées par des sondages pédologiques, qui permettent également de conclure à l'absence de zone humide sur les secteurs S4 et S7, où la végétation n'apporte pas l'information nécessaire.

4 sondages pédologiques traduisent le caractère hydromorphe d'une partie des sols du secteur S2. L'enjeu en matière de zones humides y est donc confirmé, sur 10 ares, en partie basse du terrain concerné.

En cas d'urbanisation de ce secteur, un dossier d'incidences au titre de la Loi sur l'Eau devra être produit. Il devra proposer des mesures de compensation, en respectant les préconisations imposées par le SDAGE Rhin-Meuse. Les modalités de mise en œuvre (parcelle concernée, type de mesure mise en place, modalités de suivi) devront être précisées dans le rapport présenté à la Police de l'Eau pour qu'il puisse être recevable.

A l'échelle du PLU, outre les orientations du SDAGE qui recommandent en premier lieu l'évitement des impacts sur les zones humides, si ce secteur est classé constructible, il s'agira de mettre en œuvre les mesures permettant de limiter les incidences négatives et de garantir le maintien de la fonctionnalité de la zone humide.

En ce qui concerne les secteurs S1, S3, S5 et S6, hors problématique zone humide, leur intérêt écologique et paysager est indéniable, en particulier en contexte péri-urbain d'un village de plaine, où ces milieux tendent à disparaître du fait des extensions urbaines.

4. ANNEXES

Arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié

L'arrêté ministériel du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté ministériel du 1^{er} octobre 2009 explicite les deux critères de définition et délimitation des zones humides :

« Art. 1er.- Pour la mise en œuvre de la rubrique 3. 3. 1. 0 de l'article R. 214-1 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.

« Art. 3.-Le périmètre de la zone humide est délimité, au titre de l'article L. 214-7-1, au plus près des points de relevés ou d'observation répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation mentionnés à l'article 1er. Lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés pédologiques ou de végétation, ce périmètre s'appuie, selon le contexte géomorphologique soit sur la cote de crue, soit sur le niveau de nappe phréatique, soit sur le niveau de marée le plus élevé, ou sur la courbe topographique correspondante. »

Dans l'annexe 1, il est précisé que les sols des zones humides correspondent ainsi :

4. A tous les **histosols**, car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées ; ces sols correspondent aux classes d'hydromorphie H du GEPPA modifié ;
5. A tous les **réductisols**, car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol ; Ces sols correspondent aux classes VI c et d du GEPPA ;
6. Aux autres sols caractérisés par :
 - des **traits rédoxiques** débutant à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur (Ces sols correspondent aux classes V a, b, c et d du GEPPA). ;
 - ou des traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des **traits réductiques** apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur (Ces sols correspondent à la classe IV d du GEPPA).

Des cas particuliers sont également explicités :

« Dans certains contextes particuliers (fluviosols développés dans des matériaux très pauvres en fer, le plus souvent calcaires ou sableux et en présence d'une nappe circulante ou oscillante très oxygénée ; podzols humiques et humoduriques), l'excès d'eau prolongée ne se traduit pas par les traits d'hydromorphie habituels facilement reconnaissables. Une expertise des conditions hydrogéomorphologiques (en particulier profondeur maximale du toit de la nappe et durée d'engorgement en eau) doit être réalisée pour apprécier la saturation prolongée par l'eau dans les cinquante premiers centimètres de sol. »

L'annexe 1.2.2 de l'arrêté ministériel précise la méthodologie à appliquer :

« Lorsque des investigations sur le terrain sont nécessaires, l'examen des sols doit porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 sondage) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Chaque sondage pédologique sur ces points doit être d'une profondeur de l'ordre de **1, 20 mètres** si c'est possible.

L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

- d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

Si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme sol de zone humide.

L'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année mais la **fin de l'hiver et le début du printemps** sont les périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau. »

Relevés phytosociologiques

Relevés réalisés par P. BEHAGUE, le 4 juillet 2016.

(les espèces hygrophiles apparaissent en bleu)

R1	coef.	Pâture à chevaux	r=100%
Arrhenatherum elatius	3		
Holcus lanatus	3		
Agrostis capillaris	2		
Lolium perenne	2		
Festuca pratensis	2		
Poa pratensis	1		
Dactylis glomerata	1		
Ranunculus acris	+		
Lathyrus pratensis	+		
Cynosurus cristatus	+		
Plantago major	+		
Stellaria graminea	+		
Rumex acetosa	+		
Alopecurus pratensis	+		
Elymus repens	+		
Galium aparine	r		
Lotus corniculatus	r		
Fraxinus excelsior	r		
Convolvulus arvensis	r		

Lolio perennis - Cynosuretum cristati

R2	coef.	Bord de verger	r=100%
Arrhenatherum elatius	3		
Holcus lanatus	3		
Rubus sp.	1		
Filipendula ulmaria	1		
Anthoxanthum odoratum	1		
Dactylis glomerata	1		
Phragmites australis	1		
Allium vineale	+		
Lapsana communis	+		
Geum urbanum	+		
Scirpus sylvaticus	+		
Convolvulus arvensis	+		
Cynosurus cristatus	+		
Epilobium sp.	+		

Groupement intermédiaire

R3	coef.	Pâture à chevaux	r=80%
Dactylis glomerata	3		
Holcus lanatus	2		
Potentilla reptans	2		
Trifolium repens	2		
Urtica dioica	1		
Rumex acetosa	1		
Ranunculus repens	1		
Rumex obtusifolius	1		
Ranunculus acris	+		
Rubus sp.	+		
Geranium dissectum	+		
Plantago major	+		
Taraxacum sp.	+		

Lolio perennis - Cynosuretum cristati

R4	coef.	Verger (prairie de fauche)	r=100%
Dactylis glomerata	3		
Agrostis capillaris	3		
Holcus lanatus	2		
Lathyrus pratensis	2		
Allium oleraceum	1		
Anthoxanthum odoratum	+		
Alopecurus pratensis	+		
Galium mollugo	+		
Plantago lanceolata	+		
Senecio jacobaea	+		
Calystegia sepium	+		
Stellaria graminea	+		
Trifolium pratense	+		
Ranunculus acris	+		
Heracleum sphondylium	+		
Arrhenatherum elatius	+		
Hypericum perforatum	+		

Arrhenatherion elatioris

R5	coef.	Jardin	r=95%
Dactylis glomerata	3		
Arrhenatherum elatius	3		
Plantago lanceolata	2		
Holcus lanatus	2		
Agrostis capillaris	1		
Galium mollugo	1		
Veronica chamaedrys	+		
Lathyrus pratensis	+		
Hypericum perforatum	+		
Juglans regia	+		
Glechoma hederacea	+		
Geranium molle	+		
Daucus carota	+		
Urtica dioica	+		
Geranium dissectum	+		

Arrhenatherion elatioris

R6	coef.	Prairie (ancienne pâture)	r=100%
Lolium perenne	4		
Cynosurus cristatus	2		
Trifolium repens	2		
Holcus lanatus	2		
Achillea millefolium	2		
Plantago lanceolata	1		
Agrostis capillaris	1		
Glechoma hederacea	1		
Bromus hordeaceus	+		
<i>Mentha arvensis</i>	+		
Poa pratensis	+		
Cerastium fontanum	+		
Leontodon hispidus	r		

Lolio perennis - Cynosuretum cristati

5. RESULTATS DES SONDAGES COMPLEMENTAIRES DE 2020

Sondage	Occupation du sol	Horizon	Prof. (cm)	Texture	Couleur	Traces	Humidité	Nappe	Remarque	ZH
S1	Prairie mésophile	1	0-40	Limoneux	Brun	/	Frais	Non	Bloque à 45 cm	Non conclusif (tendance non humide)
		2	40-45	Sableux + gravillons	Beige	/	Frais	Non		
S2	Prairie mésophile	1	0-15	Limoneux	bc	/	Frais	Non	Type classe de sol GEPPA Va/Vb	Oui
		2	15-30	Limoneux	bc	g	Frais	Non		
		3	30-50	Limono-Argileux	bc	g	Frais	Non		
S3	Prairie mésophile	1	0-40	Limoneux	bc	/	Frais	Non	Type classe de sol GEPPA IV	Non
		2	40-60	Limono-Argileux	Beige clair	(g)	Frais	Non		
S4	Prairie mésophile	1	0-20	Limoneux	bc	/	Frais	Non	Type classe de sol GEPPA Va/Vb	Oui
		2	20-50	Limono-Argileux	Beige clair	g	Frais	Non		
S5	Prairie mésophile enrichée	1	0-20	Limoneux	bc	/	Frais	Non	Type classe de sol GEPPA Va/Vb	Oui
		2	20-50	Limono-Argileux	Beige clair	g	Frais	Non		
S6	Pâturage mésophile	1	0-20	Limoneux	b	/	Frais	Non	Bloque à 50 cm	Non
		2	20-40	Limono-Argileux	b	(g)	Frais	Non		
		3	40-50	Limono-argileux + cailloux	b	(g)	Frais	Non		
S7	Pâturage mésophile	1	0-45	Limono-Argileux	bc	/	Frais	Non	-	Non
		2	45-55	Limoneux	be	/	Sec	Non		
S8	Pâturage mésophile	1	0-40	Limono-Argileux	b	/	Frais	Non	-	Non
		2	40-50	Limono-Argileux	be	/	+ Sec	Non		
S9	Pâturage mésophile	1	0-30	Limono-Argileux	b	/	Frais	Non	-	Non
		2	30-60	Limono-Argileux	be	/	+ Sec	Non		
S10	Pâturage mésophile	1	0-45	Limono-Argileux	b	/	Frais	Non	-	Non
		2	45-50	Limono-Argileux	Beige clair	/	+ Sec	Non		
S11		1	0-30	Limono-Argileux	b	/	Frais	Non	-	Non

	Pâture mésophile	2	30-50	Limono-Argileux	be	/	+ Sec	Non		
S12	Pâture mésophile	1	0-20	Limono-Argileux	b	/	Frais	Non	-	Non
		2	20-25	Limono-Argileux	bc	g	Frais	Non		
		3	25-45	Limono-Argileux	bc	/	Frais	Non		
		4	45-60	Limoneux	be	/	Sec	Non		
S13	Culture	1	0-30	Limono-Argileux	b	/	Frais	Non	Type classe de sol GEPPA Ivc	Non
		2	30-60	Limono-Argileux	b	g	Frais	Non		
		3	60-100	Argilo-Limoneux	Brun-gris	g	Frais	Non		
		4	100-120	Argileux	Gris (+ concrétions noires)	g	Frais	Non		
S14	Semis expérimental (gazon)	1	0-30	Limono-Argileux	b	/	Frais	Non	Type classe de sol GEPPA Ivc	Non
		2	30-50	Limono-Argileux	b	g	Frais	Non		
		3	50-120	Argileux	Beige-ocre	g	Sec	Non		
S15	Semis expérimental (gazon)	1	0-30	Limono-Argileux	b	/	Frais	Non	Type classe de sol GEPPA Ivc	Non
		2	30-90	Argileux	be	g	Frais	Non		
		3	90-120	Argileux	Beige-ocre	g	Sec	Non		
S16	Semis expérimental (gazon)	1	0-20	Limono-Argileux	b	/	Frais	Non	Type classe de sol GEPPA Ivc	Non
		2	20-45	Limono-Argileux	b	(g)	Frais	Non		
		3	45-70	Argileux	bc	g	Frais	Non		
		4	70-90	Argileux	Beige-ocre	(g)	Sec	Non		
		5	90-120	Argileux	Beige-ocre	g	Frais	Non		
C1	Verger	1	0 - 30	Limoneux + cailloux	Brun foncé	/	Frais	Non	-	Non
		2	30 - 50	Limoneux	Beige - jaune	/	Frais	Non		
C2	Verger	1	0 - 10	Limoneux	Brun foncé	/	Frais	Non	-	Non
		2	10 - 40	Limoneux	Brun	/	Frais	Non		
		3	40 - 50	Limoneux	Brun clair + beige	/	Frais	Non		
C3	Prairie mésophile	1	0 - 10	Limoneux	Brun foncé	/	Frais	Non	-	Non

		2	10 - 40	Limoneux	Brun	/	Frais	Non		
		3	40 - 50	Limoneux	Brun clair - jaune/ocre	/	Frais	Non		
C4	Prairie mésophile	1	0 - 10	Limono-argileux + racines	Brun foncé	/	Frais	Non	Type classe de sol GEPPA Va/Vb	Oui
		2	10 - 40	Limono-argileux	Brun	g	Frais	Non		
		3	40 - 50	Limono-argileux	Brun - orange - beige	g	Frais	Non		
C5	Prairie mésophile	1	0 - 10	Limoneux	Brun foncé	/	Frais	Non	-	Non
		2	10 - 50	Limono-argileux	Brun - beige	/	Frais	Non		
C6	Prairie mésophile	1	0 - 10	Limoneux	Brun foncé	/	Frais		-	Non
		2	10 - 40	Limoneux	Brun - beige	(g)	Frais	Non		
		3	40 - 50	Limoneux	Brun - ocre	(g)	Frais	Non		
C7	Prairie mésophile	1	0 - 10	Limoneux	Brun foncé	/	Frais	Non	Type classe de sol GEPPA IV	Non
		2	10 - 40	Limoneux	Brun	(g)	Frais	Non		
		3	40 - 50	Limoneux	Brun - beige - ocre	(g)	Frais	Non		
C8	Pâturage bovin	1	0 - 30	Limoneux + cailloux	Brun foncé	/	Frais	Non	Sol compact	Non
		2	30 - 50	Limoneux	Beige - ocre	/	Frais	Non		
C9	Pâturage bovin	1	0 - 15	Limono-argileux + racines	Brun foncé	/	Frais	Non	-	Non
		2	15 - 40	Limono-argileux	Brun	/	Frais	Non		
		3	40 - 50	Limono-argileux	Brun - jaune	/	Frais	Non		
C10	Pâturage bovin	1	0 - 20	Limoneux + cailloux	Brun foncé	/	Frais	Non	-	Non
		2	20 - 50	Limono-argileux	Brun - jaune	/	Frais	Non		
C11	Parcelle expérimentale (maïs)	1	0 - 25	Limono-argileux	Brun	/	Frais	Non	Bloque à 50 cm	Non

		2	25 - 50	Limono-argileux	Brun - gris	(g)	Frais	Non		
C12	Parcelle expérimentale (maïs)	1	0 - 10	Limoneux	Brun	/	Frais	Non	Brique à 100 cm	Non conclusif (tendance non humide)
		2	10 - 25	Limoneux	Brun	(g)	Frais	Non		
		3	25 - 100	Limoneux	Brun - gris	g	Sec	Non		
C13	Parcelle expérimentale (maïs)	1	0 - 30	Limono-argileux	Brun	/	Frais	Non	Brique à 80 cm	Non
		2	30 - 50	Limono-argileux	Brun	(g)	Frais	Non		
		3	50 - 80	Limono-argileux	Brun	g	Sec	Non		
C14	Parcelle expérimentale (maïs)	1	0 - 30	Limoneux	Brun	/	Frais	Non	Brique à 80 cm	Non
		2	30 - 60	Limono-argileux	Brun clair	(g)	Frais	Non		
		3	60 - 80	Limono-argileux	Brun clair - orange	(g)	Frais	Non		

