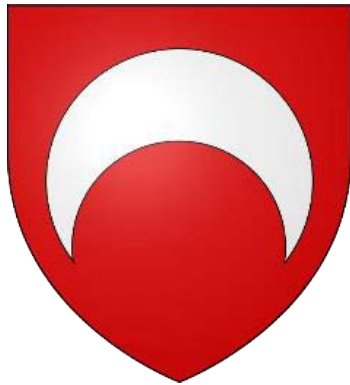


PLAN LOCAL D'URBANISME

Document approuvé



OTTMARSHEIM

1. Rapport de présentation

1.d. Evaluation environnementale



Document approuvé par délibération du
Conseil Municipal en date du 22 OCT. 2019



Le Maire,
Marc MUNCK

Le Maire



Octobre 2019

CONTACTS

Réalisation

Cathy GUILLOT, chargée d'études Géographe

Relecture

Sébastien COMPERE, assistant d'études Ecologue

Bureau d'études **ECOSCOPI**

9 rue des Fabriques

68470 Fellingering

secretariat@ecoscop.com

Tél. 03 89 55 64 00

www.ecoscop.com

SOMMAIRE

A. LA DÉMARCHÉ	6
1. CADRE RÉGLEMENTAIRE	7
2. OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE / PRINCIPE DE LA DÉMARCHÉ	7
3. MÉTHODOLOGIES RETENUES	8
3.1. Inventaires et valorisation des données existantes	8
3.2. Grille d'analyse et Evaluation des incidences	8
3.3. Indicateurs de suivis	10
4. PRINCIPALES DIFFICULTÉS RENCONTRÉES	11
B. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	12
1. ANALYSE DES ENJEUX	13
2. COHÉRENCE DU PROJET, ARTICULATION ET COMPATIBILITÉ AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES	14
3. EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ASSOCIÉES	15
4. EVALUATION DES INCIDENCES SUR NATURA 2000	20
5. BILAN ENVIRONNEMENTAL	21
5.1. Évolution du PLU suite à l'enquête publique et à la consultation des PPA	27
C. ANALYSE DE LA COHÉRENCE INTERNE DU PROJET.....	29
1. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL ET DES ENJEUX IDENTIFIÉS	30
1.1. Milieu physique	30
1.2. Risques naturels et technologiques	30
1.3. Milieux naturels.....	31
1.4. Paysage et patrimoine.....	32
1.5. Santé publique	32
1.6. Hiérarchisation des enjeux identifiés	33
2. ANALYSE DU DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL AU REGARD DES OBJECTIFS DU GRENELLE	34
2.1. Analyse du diagnostic.....	34
2.2. Prise en compte des objectifs du Grenelle.....	35
3. ANALYSE DU PADD.....	36
3.2. Orientation 1 : Modérer la consommation d'espace et lutter contre l'étalement urbain ..	36
3.3. Protéger durablement l'environnement et les paysages	37
3.4. Prendre en compte les risques dans les projets communaux.....	38
3.5. Maîtriser et structurer le développement urbain	39
3.6. Assurer le développement économique de la ville	40
3.7. Conforter et compléter les équipements de la ville.....	41
3.8. Analyse de la prise en compte des enjeux de l'EIE dans le projet du PLU	42
3.9. Conclusion	43

4.	PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DE LA COMMUNE SANS MISE EN ŒUVRE DU PLU	43
4.1.	Scénario zéro, la commune sans PLU	43
4.2.	Comparaison des principales incidences prévisibles de l'application du RNU et du PLU	44

D. EVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT 47

1.	EVALUATION DE LA PARTIE RÉGLEMENTAIRE	48
1.2.	Gestion de la ressource en eau	51
1.3.	Gestion économe de l'espace	53
1.4.	Préservation des milieux naturels	55
1.5.	Préservation des paysages et du patrimoine bâti	68
1.6.	Transports, déplacements et développement des communications numériques	70
1.7.	Performances énergétiques	73
1.8.	Nuisances, risques naturels et technologiques	74
2.	EVALUATION DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP)	78
2.1.	OAP secteur 1AUa1 à l'Est de l'agglomération	78
2.2.	OAP secteur 1AUa1 au Sud de l'agglomération	79
2.3.	OAP secteur 1AUa2 au Nord de l'agglomération	80
2.4.	OAP secteur Nj au Nord de l'agglomération	80
2.5.	OAP secteur 1AUe	81
2.6.	OAP secteur 1AUf	82
2.7.	OAP secteurs 2AUc et 2AUf	82
2.8.	OAP Paysage et trame verte et bleue	84
2.9.	Conclusion	85
3.	ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES	86
3.1.	Documents cadre avec un rapport de compatibilité	86
3.2.	Documents cadres avec un rapport de prise en compte	95
3.3.	Autres documents cadres	98

E. EVALUATION DES INCIDENCES SUR NATURA 2000 101

1.	CADRE RÉGLEMENTAIRE	102
1.1.	Le réseau Natura 2000	102
1.2.	Cadre réglementaire et méthodologique	102
2.	LES SITES NATURA 2000	104
2.1.	Directive Oiseaux : Zones de Protection Spéciale (ZPS)	104
2.2.	Directive Habitats, faune, flore : Zones Spéciale de Conservation (ZSC)	106
3.	EVALUATION DES INCIDENCES	110
3.1.	Effets possibles sur les habitats d'intérêt communautaire	110
3.2.	Effets directs et indirects possibles sur les espèces	111

F. BILAN ENVIRONNEMENTAL, MESURES ET SUIVI 112

1. PRÉAMBULE.....	113
2. SYNTHÈSE DES INCIDENCES	114
3. SYNTHÈSE DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE PROJET DE PLU	119
3.1. Éléments pris en compte.....	119
3.2. Mise en œuvre de la séquence ERC (Eviter – Réduire – Compenser).....	121
3.3. Évolution du PLU suite à l'enquête publique et à la consultation des PPA	122
4. SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU PLU	124
4.1. Indicateurs régionaux.....	124
4.2. Indicateurs locaux	126

Tableau 1 : Synthèse des enjeux identifiés lors de l'état initial de l'environnement.....	33
Tableau 2 : Répartition de l'occupation du sol par type de zone (en ha et en %)	56
Tableau 3 : Zones ouvertes à l'urbanisation du PLU et enveloppe urbaine de référence du SCoT	91
Tableau 4 : Caractère général de la ZPS FR4211809	104
Tableau 5 : Liste des espèces ayant mené à la désignation de la ZPS FR4211809.....	104
Tableau 6 : Caractère général de la ZPS FR4211812	105
Tableau 7 : Liste des espèces ayant mené à la désignation de la ZPS FR4211812.....	105
Tableau 16 : Types de milieux caractérisant la ZPS DE8211401	106
Tableau 17 : Liste des espèces de l'Annexe I de la ZPS DE8211401	106
Tableau 8 : Caractère général de la ZSC FR4202000	107
Tableau 9 : Liste des habitats ayant mené à la désignation de la ZSC FR4202000	107
Tableau 6 : Habitats ayant participé à la désignation de la ZSC DE8311342	108
Tableau 7 : Liste des espèces ayant mené à la désignation de la ZSC DE8311342	109
Tableau 10: Synthèse des incidences du projet de PLU sur l'environnement	114
Tableau 11 : Indicateurs locaux et état de référence.....	126

Carte 1 : Principales contraintes et secteurs à enjeux environnementaux.....	34
Carte 2 : Occupation du sol et zonage du PLU	57
Carte 3 : Espèces PRA et zonage du PLU	60
Carte 4 : Fonctionnement écologique et plan de zonage	64
Carte 5 : Périmètres d'inventaire des milieux naturels et plan de zonage	66
Carte 6 : Périmètres d'inventaire des milieux naturels et plan de zonage	67
Carte 7 : Enveloppe urbaine de référence du SCoT	91
Carte 8 : Déclinaison des éléments du SRCE à l'échelle du SCoT en cours de révision.....	97
Carte 9 : Sites Natura 2000 et plan de zonage du PLU.....	110

A. LA DÉMARCHE

1. CADRE RÉGLEMENTAIRE

La commune d'Ottmarsheim est concernée par trois sites Natura 2000 :

- ZPS FR4211809 Forêt domaniale de la Hardt ;
- ZPS FR4211812 Vallée du Rhin d'Artzenheim à Village-Neuf ;
- ZSC FR4202000 Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Haut-Rhin

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 14 septembre 2018.

L'état initial de l'environnement a également été réalisé par le bureau d'études ECOSOP en juin 2015.

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

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 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 la démarche itérative.

Le travail d'évaluation des incidences du PLU sur l'environnement a consisté en premier lieu à éviter la majeure partie des incidences prévisibles. Il s'agissait avant tout d'assurer la meilleure intégration possible des grands enjeux environnementaux dans l'élaboration du PADD et des pièces réglementaires (zonage et règlement).

Le travail d'évaluation itératif s'est ensuite formalisé par des échanges techniques avec l'ADAUHR et le service de l'urbanisme d'Ottmarsheim (échanges téléphoniques et réunion de travail).

L'évaluation environnementale a donc constitué une aide à la décision ayant permis d'accompagner la collectivité dans ses choix tout au long de l'élaboration de son document d'urbanisme.

3. MÉTHODOLOGIES RETENUES

3.1. Inventaires et valorisation des données existantes

La mission d'ECOSCOPE consiste à s'appuyer sur les données existantes de l'état initial de l'environnement pour effectuer l'évaluation environnementale. Les 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 Evaluation 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).

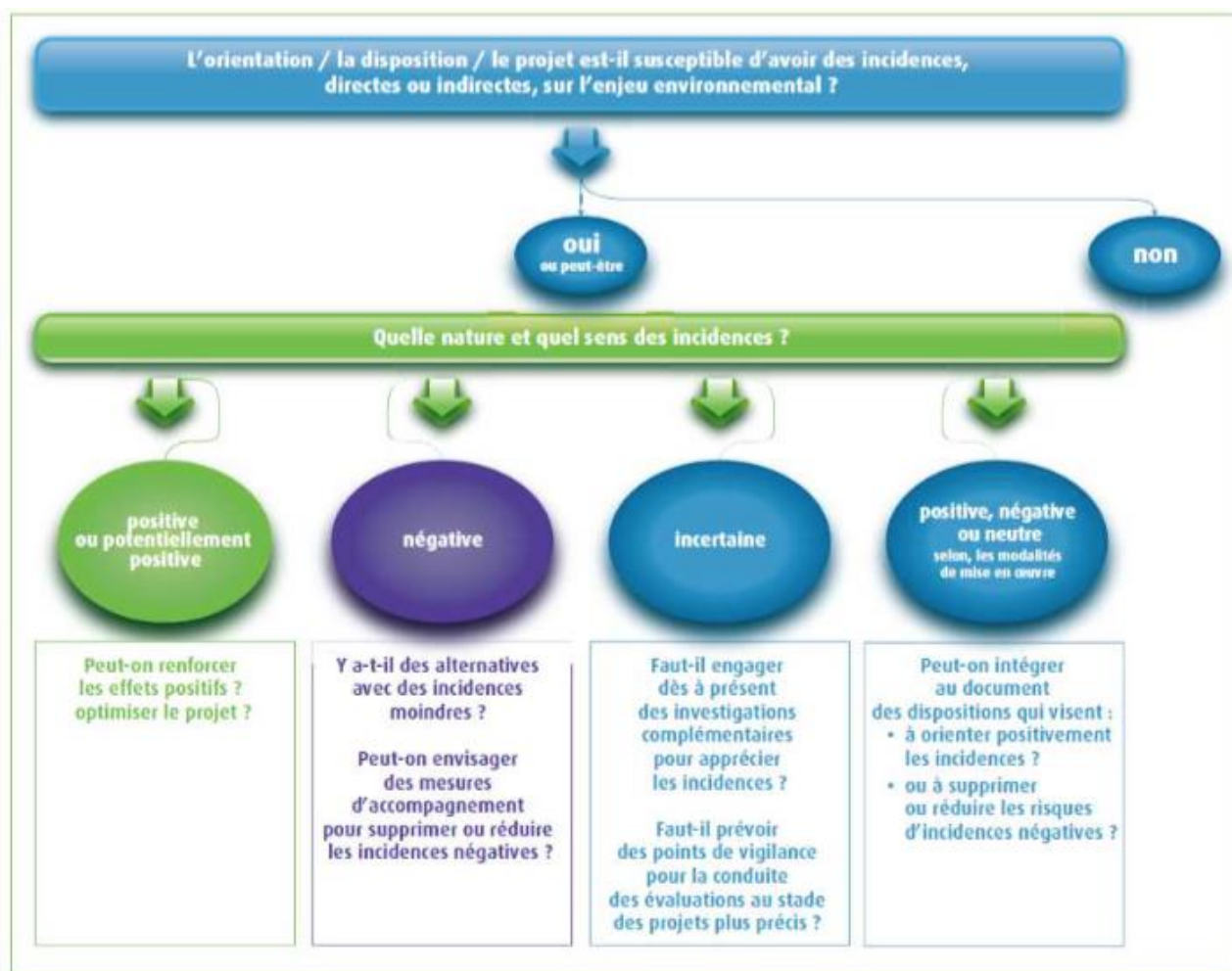


Figure 1: Principes de questionnement des orientations du projet (CGDD, Le Guide, 2011)

3.3. 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 retenus 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 être 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 DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

L'identification des zones humides en conformité avec l'arrêté du 24 juin 2008 modifié

D'après la réglementation, trois approches permettent de conclure sur le caractère humide d'un secteur : les habitats, la flore et 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 1er octobre 2009 explicite les critères de définition et de délimitation des zones humides.

La note ministérielle du 26 juin 2017, apporte une précision sur l'utilisation conjointe des critères « végétation / habitats » et « pédologie ». Ainsi la phrase « En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide » n'est valable en réalité que si la végétation n'est pas spontanée. En cas de végétation spontanée, le critère pédologique seul n'est pas suffisant : la végétation aussi doit indiquer la présence de zone humide.

La détermination des zones humides d'un point de vue réglementaire n'a pas été réalisée, en raison d'une part des caractéristiques physiques des sols alluvionnaires qui empêchent l'identification par le critère pédologique (blocage de la tarière à main dès les horizons superficiels), et d'autre part des pratiques agricoles qui contrarient l'expression naturelle de la végétation (labours, mise en culture).

B. RÉSUMÉ 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.

THEMES	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX GLOBAUX	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX LOCAUX	NIVEAU D'ENJEUX
Biodiversité	✓ Maintien de la biodiversité et préservation du patrimoine naturel ✓ Préservation et remise en bon état des continuités écologiques	✓ Préservation des milieux remarquables (Ile du Rhin, forêt du Rhin, forêt de la Hardt) ✓ Préservation de la biodiversité ordinaire liée à la forêt et à la trame verte périurbaine (prairies, vergers, ripisylve du Muhlbach, blockhaus, ancienne carrière) ✓ Conservation et réhabilitation de continuités écologiques (lisières forestières, ripisylves de canaux, réseau de haies en trame agricole)	FORTS A MOYENS
Pollutions	✓ Préservation qualité de l'eau ✓ Préservation qualité de l'air et prévention changements climatiques ✓ Gestion durable déchets	✓ Vigilance vis-à-vis qualité des eaux souterraines (nappe d'Alsace) et de la qualité de l'air (proximité A36)	MOYENS
Risques	✓ Protection des biens et des personnes	✓ Prise en compte des risques industriels sur toute la bande rhénane ✓ Prise en compte des risques de pollutions liés aux infrastructures de transport qui ceignent l'enveloppe bâtie	FORTS
Ressources naturelles	✓ Gestion économe de l'espace ✓ Gestion économe de l'énergie ✓ Préservation des espaces naturels et ruraux	✓ Gestion économe de l'espace pour une commune contrainte en termes d'extensions urbaines. Quelles limites à l'urbanisation ?	MOYENS
Cadre de vie et paysages	✓ Préservation de la qualité de l'ambiance acoustique ✓ Protection des sites et des paysages ✓ Valorisation des entrées de ville	✓ Traitement des entrées de villes et entrée sur le territoire français depuis l'Allemagne ✓ Vocation et traitement de la ceinture paysagère entre l'enveloppe bâtie et les espaces de grandes cultures ✓ Prise en compte de nuisances sonores liées aux infrastructures de transport et à la présence de la zone industrielle rhénane, notamment pour les quartiers situés au nord-est de la commune	FORTS

2. COHÉRENCE DU PROJET, ARTICULATION ET COMPATIBILITÉ AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

Cohérence interne

La cohérence entre les différentes pièces du PLU est bonne. L'ensemble des orientations affichées dans le PADD sont retranscrites dans les autres pièces du PLU.

Par ailleurs le projet de PLU prend globalement 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 aux milieux naturels, au paysage et patrimoine bâti mais aussi 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 traduites dans les différentes pièces du PLU (règlement, zonage, OAP).

A noter que pour certains enjeux liés préservation de la qualité de l'air, aucun élément de prise en compte n'est retrouvé dans le projet. Cependant le PLU ne dispose pas réellement d'outils adaptés à la prise en compte de cet enjeu.

Le projet de PLU d'Ottmarsheim 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 risques technologiques (OAP, 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, OAP). Par ailleurs le règlement n'apporte aucune contrainte concernant l'amélioration de la performance énergétique des constructions, la mise en place de dispositifs de production d'énergies renouvelables et le développement des communications numériques.

Les OAP prennent globalement bien en compte les enjeux environnementaux. Elles définissent des prescriptions et des préconisations qui garantissent aux zones d'extensions un aménagement de qualité, permettant de minimiser sur certains aspects les incidences sur l'environnement.

Les incidences des OAP sont globalement positives, en particulier sur les thèmes du paysage, de la ressource en eau, des énergies et des transports. Les principaux impacts prévisibles se situent au niveau de la destruction d'habitats naturels et la consommation d'espaces agricoles.

Les enjeux liés à la préservation de la biodiversité et de la trame verte et bleue sont pris en compte dans une OAP thématique visant à préserver et remettre en bon état les continuités écologiques. Celle-ci prescrit le maintien des éléments fixes du paysage participant à la TVB ainsi que la reconstitution de quatre continuités écologiques (au nord du tissu urbanisé, au sud du village en lien avec les secteurs 2AUc/2AUf, au nord et au sud de l'autoroute) permettant de renforcer le réseau écologique du territoire communal.

Cohérence externe

Le PLU est compatible avec les objectifs du SCoT de la Région mulhousienne en matière de développement urbain et économique. Les superficies à vocation d'habitat situées en dehors de l'enveloppe urbaine de référence du SCoT (8,3 ha en zone 1AUa + 1,9 ha en zone UA/Uc, soit 10,2 ha) sont compatibles avec la surface allouée par le SCoT plafonnée de 20 % (10,8 ha).

Les objectifs liés au soutien à l'agriculture, à la gestion des risques et des nuisances, à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et à la préservation de la ressource en eau trouvent également une transcription dans les pièces du PLU.

Le PLU est compatible avec les objectifs de préservation des paysages et du cadre de vie fixés par le SCoT. Le projet prévoit la valorisation des entrées de villes et de l'entrée de pays au travers de l'insertion paysagère des zones d'extension au nord et au sud de l'agglomération, la mise en valeur de la RD52 dans la traversée de la zone d'activités en façade rhénane ainsi que la requalification de l'ancienne plateforme douanière de l'A36.

Le PLU est également compatible avec les objectifs de préservation et de remise en état des fonctionnalités écologiques. La préservation des éléments de la TVB existants est assurée par l'identification dans une OAP thématique des réservoirs de biodiversité et des structures relais à préserver. Les éléments de la TVB (bois,

bosquets, haies, ripisylves, ...) sont de plus protégées au titre de l'article L151-23 du CU. Enfin le projet apporte une réponse au besoin de restauration des corridors écologiques situés au nord et au sud de l'autoroute.

Le projet est compatible avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Ill-Nappe Rhin. Il n'entre pas en conflit avec le document, ni n'empêche l'atteinte des objectifs fixés, notamment en terme de préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines. De la même façon que le projet de PLU est compatible avec le SDAGE, il l'est également avec le SAGE, les objectifs poursuivis par ces deux types de documents étant similaires. Il est également compatible avec le PGRI Rhin Meuse en prenant en compte la gestion des eaux pluviales à travers la limitation de l'imperméabilisation du sol (OPA, règlement) et la mise en place de dispositif d'infiltration des eaux pluviales à la parcelle.

Le projet de PLU prend globalement en compte les éléments de la Trame verte et bleue du SRCE. Les deux réservoirs de biodiversité ainsi que le corridor écologique d'importance nationale sont préservés grâce à leur classement en zone N. Ces éléments de la TVB ne sont pas concernés par des secteurs d'extension.

En revanche, les corridors écologiques d'intérêt régional qui traversent le sud de l'agglomération sont impactés par des secteurs ouverts à l'urbanisation. Le corridor associé au canal des égouts de Mulhouse traverse les deux zones prévues pour le développement d'activités économiques et tertiaires (1AUe et 2AUf). De même, le corridor passant par Oberfeld traverse les zones d'activités situées au sud de l'autoroute classées en UEb et UEc.

Afin de protéger les milieux naturels, support d'un réseau écologique qui permet de relier les deux grands réservoirs de biodiversité, une OAP « paysage et trame verte et bleue » vise la préservation de la TVB d'intérêt locale composée d'éléments boisés (ripisylves, alignements d'arbres, haies, bosquets), de milieux aquatiques (le Rhin et les différents canaux et cours d'eau) et de milieux ouverts (friches et bandes enherbées). Cette OAP identifie également quatre continuités écologiques à créer dont deux sont destinées à remettre en état le corridor CR273 du SRCE et celui du canal des égouts de Mulhouse.

Néanmoins, la matrice agricole située à l'interface entre la forêt de la Hardt et la bande rhénane souffre de la fragmentation des habitats naturels dont la connexion est interrompue par le réseau routier dense et par la canalisation du système hydrographique. La présence d'activités industrielles et portuaires lourdes le long de la bande rhénane contraint également la fonctionnalité du réseau écologique.

Les autres plans et programmes (SRCAE, PCET, PPGDND, SRA des forêts, ...) sont pris en compte par le projet de PLU.

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

Gestion de la ressource en eau

Le projet prend en compte les périmètres de protection de captage d'eau potable et ne remet pas en cause la qualité de l'eau produite (zonage A et N). L'application de dispositions spécifiques liées aux servitudes d'utilité publique est rappelée dans les dispositions générales du règlement. Le raccordement des constructions au réseau collectif d'assainissement est obligatoire dans toutes les zones U. En zone UE, les eaux de ruissellement des surfaces imperméabilisées devront faire l'objet d'un prétraitement.

L'augmentation de la population entraînera une hausse de la consommation en eau potable et des volumes d'eaux usées à traiter. Le puits alimentant la commune en eau potable est capable de desservir les zones d'extension prévues. Le volume distribué à Ottmarsheim en 2018 était de 129806 m³ (hors zone industrielle) sur un volume total prélevé de 384876 m³. Avec une charge maximale en entrée de 3500 EH en 2015, la station d'épuration d'Ottmarsheim est en capacité de traiter les volumes d'effluents supplémentaires, la capacité nominale étant de 4275 EH. Pour rappel, le service d'assainissement de l'eau est assuré par le Syndicat Intercommunal des eaux d'Ottmarsheim-Hombourg-Niffer, qui gère une population de 4025 habitants sur 3 communes (d'après données recensement de la population INSEE

2015). En 2016, le contrat d'exploitation de la station a été repris par SUEZ. Beaucoup de dysfonctionnements ont été pointés. Un plan de renouvellement des équipements a été mis en place ainsi que des mesures visant l'optimisation du traitement des eaux usées.

Le PLU prévoit par ailleurs que les constructions en zones U, AU, A et N devront observer une marge de recul de 3 ou 10 mètres par rapport aux berges des cours d'eau et fossés. Au sein des zone AU des parkings végétalisés filtrants devront être réalisés.

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

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 en dents creuses ne permet pas de dégager suffisamment de foncier pour minimiser les besoins en extension. En effet, de nombreuses contraintes réglementaires (PPRT, monuments historiques) grèvent des terrains situés dans le tissu urbain existant. A cela s'ajoute un phénomène de rétention foncière observé au sein de l'enveloppe urbaine entre 2002 et 2017.

Les zones d'extension à vocation d'habitat 1AUa s'étendent sur 9 ha actuellement mis en valeur par l'agriculture. Environ 8,3 ha sont situés en dehors de l'enveloppe urbaine de référence du SCoT, auxquels s'ajoute 1,9 ha de zones U non urbanisées hors T0. Cette superficie est compatible avec la surface plafonnée de 20 % allouée par le SCoT en cours de révision fixée à 10,8 ha.

Les extensions à vocation d'activité 1AUe et 1AUf consomment une superficie totale de 41,8 ha. La zone 1AUe de 24,2 ha, délimitée sur l'emprise d'une ancienne friche industrielle d'EDF, est actuellement occupée par une importante friche herbacée. Cette zone est destinée aux activités nécessitant un accès au canal et à la mise en place d'un nouveau terminal portuaire qui s'inscrit dans le cadre du développement de la Zone Industrielle Mulhouse-Rhin (ZIMR). Celle-ci s'inscrit également dans les espaces économiques d'intérêt supérieur identifiés par le SCoT qui octroi 45 ha pour l'aménagement des ports Mulhouse-Rhin aux communes d'Ottmarsheim, Illzach et Niffer.

La zone 1AUf, qui s'étend sur 17,5 ha, correspond à l'ancienne plate-forme douanière autoroutière. Un projet de réaménagement global de la plate-forme est envisagé. Des activités de commerces, hôtelleries et de services pourront s'y développer ainsi que des aires de stationnement. Cette zone se positionne dans les sites à vocation économique de proximité du SCoT qui leur attribue 45 ha en extension de la tache urbaine à répartir sur 8 à 10 sites.

A ces zones d'extension s'ajoutent du foncier potentiellement mobilisable au sein des zones UE, difficile toutefois à quantifier en l'absence d'éléments plus précis (dents creuses effectives en zone UE).

Au regard des superficies brutes d'espaces consommés pour l'urbanisation future d'Ottmarsheim dans les zones U et 1AU, ce sont environ 43 ha d'espaces agricoles (cultures, prairies) qui seront potentiellement impactés, soit 8 % des espaces agricoles de la commune. Les incidences du projet en matière de consommation d'espace sont donc moyennes.

Préservation des milieux naturels

Les habitats naturels d'intérêt, c'est-à-dire tous les milieux à l'exception des espaces artificialisés et des cultures intensives, sont majoritairement classés en zone A ou N. La zone agricole comprend 11,7 ha de prairies, et bien que ces habitats ne puissent pas être urbanisés (sauf 1,2 ha dans le secteur Aa constructible), ils pourraient se voir changer de vocation à des fins agricoles (retournement des prairies).

Les incidences sur les habitats naturels concernent avant tout ceux situés sur des terrains classés en zones UE et 1AU. Il s'agit au total de 120 ha de boisements, prairies, friches herbacées et vergers qui pourront être consommés par l'urbanisation dans le cadre du présent projet de PLU, ce qui représente environ 7,8% de la superficie totale de ces milieux à l'échelle communale. Etant donnée le contexte agricole intensif de la commune et la densité d'activités présentes le long du Rhin, cette part de milieux naturels vouée à disparaître représente une incidence non négligeable au regard des enjeux de préservation de la biodiversité.

L'expertise naturaliste menée à Ottmarsheim dans le cadre de l'élaboration de l'Atlas de la Biodiversité Communale (Climax, octobre 2016) a permis d'identifier et hiérarchiser les enjeux environnementaux sur les espaces urbains et périurbains de la commune. Il apparaît dans cette étude que les milieux non

urbanisés localisés le long de la bande rhénane présentent des enjeux écologiques qu'il convient de prendre en compte.

Ainsi, le bois situé au sud de l'usine Solvay (zone UE) constitue un espace boisé d'intérêt entre la zone industrielle, le village et l'espace agricole. Le complexe d'habitats présents (Chênaie-Tillaie, fruticée remarquable, friche mésophiles, friche à solidage, robinieraie) représente une importante « zone source » pour les mammifères aux abords du Grand Canal d'Alsace et le lien que ce boisement entretient avec le Muhlbach et les friches de la voie ferrée favorise le déplacement de la faune. De plus, le site abrite la seule plante remarquable des milieux forestiers de la commune (Orme lisse).

Plus au sud, la friche qui s'est développée sur le site de Holcim (zone 1AUe) constitue de par sa superficie un site de reproduction, de repos ou de chasse favorable à de nombreuses espèces patrimoniales des milieux ouverts et semi-ouverts (oiseaux, orthoptères, papillons).

Les milieux naturels qui se sont développés au sud-est de la commune (zone UEb), le long des digues du Grand Canal (pelouses et friches sèches, ourlets mésophiles, peupleraie noire rhénane) présentent un fort potentiel pour la flore, l'avifaune et l'entomofaune, en raison de la surface importante à l'écart des activités humaines et des relations possibles avec les prairies mésoxérophiles des digues du Grand Canal. Ce site joue également un rôle important dans le réseau écologique.

Au final, ce sont environ 24 ha d'habitats naturels (espaces boisés, prairies, friches extensives) qui sont concernés par l'urbanisation en extension (1AU) et près d'une centaine d'hectares de milieux naturels d'intérêt sont susceptibles d'être urbanisés en zone UE. Les incidences du projet sur les habitats naturels sont donc moyennes à fortes.

Des enjeux concernant la préservation du sonneur à ventre jaune ont été identifiés dans les zones A et UE du PLU. Cette espèce fait l'objet d'un plan régional d'action (PRA) et constitue une espèce cible pour la définition des éléments de la TVB alsacienne. Lors des inventaires de terrain réalisés par Climax au printemps 2016, dans le cadre de « L'Atlas de la biodiversité communale », aucun sonneur à ventre jaune n'a été repéré.

Les cartes d'enjeux des PRA sont généralement construites de telle manière que dans la zone de dispersion potentielle autour d'un noyau de population connu, le niveau d'enjeu dépend du type d'occupation du sol. Dans le cas de la partie sud d'Ottmarsheim, les zonages A et UEc ne comprennent pas (ou quasiment pas) de milieux favorables à l'espèce, ni en tant qu'habitat terrestre ni en tant que sites de reproduction. En effet, l'habitat du Sonneur se compose d'une mosaïque de milieux ouverts et de boisements ; il est constitué de carrières ou de gravières, de prairies, pâtures, vergers, ripisylves, haies, lisières, forêts, ..., secteurs riches en pièces d'eau, généralement de faible surface et bien exposées. Un environnement dominé par l'agriculture intensive ne correspond donc pas aux exigences écologiques de l'espèce et les supports de dispersion potentiels sont quasiment inexistantes, comme la plupart des supports de trame verte dans les zones agricoles du secteur. Les milieux en zone UEb, principalement sur l'île du Rhin, sont plus favorables, mais l'espèce n'y a pas été mise en évidence.

L'enjeu concernant le sonneur à ventre jaune repose donc essentiellement sur le maintien des supports écologiques favorables à la dispersion (éléments de trame verte), le long du Rhin et sur l'île du Rhin. Celui-ci a été pris en compte dans l'élaboration du PLU, notamment dans le cadre de l'OAP thématique dédiée au paysage et à la trame verte et bleue, ainsi que dans l'article 11 du règlement.

Au regard des faibles enjeux présents sur la commune, l'identification des zones humides d'un point de vue réglementaire n'a pas été menée en raison d'une part des caractéristiques pédologiques des sols alluvionnaires très filtrants et d'autre part de la construction du Grand Canal d'Alsace qui a entraîné l'abaissement du toit de la nappe phréatique. Aucun enjeu zone humide n'est ainsi répertorié sur le territoire d'Ottmarsheim, mis à part le long du Muhlbach et sur les berges des étangs où les milieux humides concernés ont fait l'objet d'un classement en zone N. **Les incidences du projet sur les zones humides sont négligeables.**

Les enjeux de préservation de la TVB sont plus précisément pris en compte dans l'OAP « paysage et trame verte et bleue ». Les orientations d'aménagement encadrent les opérations de déboisements ou de défrichement au niveau des différents espaces boisés identifiés (boisements, ripisylves, alignements

d'arbres, haies, bosquets), des milieux aquatiques (le Rhin et les différents canaux et cours d'eau) et des milieux ouverts (friches et bandes enherbées).

L'OAP identifie les éléments naturels (arbres isolés, alignements d'arbres, ripisylves, bois, bosquets, haies, friches, prés et bandes enherbées) à préserver.

Elle localise également plusieurs continuités écologiques à créer pour restaurer en partie la fonctionnalité du réseau écologique, qui est fragilisé en raison de la forte fragmentation des habitats naturels due à la présence de nombreux obstacles aux déplacements des espèces (réseau routier, zone urbanisée fortement artificialisée, zones d'agriculture intensive, Grand Canal d'Alsace).

Ainsi, un corridor écologique devra être créé afin de remettre en état le corridor CR273 identifié par le SRCE, respectant une largeur d'environ 30 à 40 mètres. Une continuité écologique devra être réalisée dans le cadre de l'aménagement du secteur 1AUf, en interface avec la zone agricole attenante. Une continuité écologique devra être réalisée au Nord de la commune. Cette continuité pourra notamment s'appuyer des secteurs classés en N et sur le secteur de jardins familiaux Nj et sur des éléments à reconstituer à l'arrière de la rue des Tulipes. Une continuité écologique de 30 mètres de large devra être créée dans la partie Sud du secteur 1AUe. Ces continuités écologiques à créer et les mesures compensatoires devront être réalisées de façon concomitante avec les projets urbains attenants. Un espace tampon entre le canal d'irrigation et l'espace agricole devra également être aménagé au niveau du gazoduc.

De plus, l'ensemble des éléments naturels à préserver est repéré au plan de zonage au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme confortant ainsi la protection de ces éléments.

Le zonage est en adéquation avec la protection des réservoirs de biodiversité et du corridor écologique d'importance nationale de la vallée du Rhin. Les incidences se situent au niveau de la remise en état des corridors écologiques d'importance régionale, situés de part et d'autre de l'autoroute, qui traversent les zones d'activités de la bande rhénane. L'ouverture à l'urbanisation de la zone 1AUe, et à plus long terme 2AUf/2AUc, ainsi que le développement des activités dans la zone UEb auront des impacts sur le fonctionnement écologique déjà dégradé sur ce secteur.

Néanmoins, la prise en compte des éléments de la TVB dans une OAP thématique doublée de prescriptions réglementaires dans les zones concernées avec le recours à l'outil L151-23 du CU assure la protection des éléments existants de la TVB et affirme la volonté de restaurer certaines continuités naturelles afin d'améliorer le réseau écologique de la commune. Ainsi, les incidences du projet sur le fonctionnement écologiques sont moyennes.

Selon l'Atlas de la Biodiversité Communale d'Ottmarsheim (Climax, 2016), les espaces non bâtis des zones UE et 1AUe, concernés par la ZNIEFF de type 2, renferment des sites à enjeux écologiques potentiellement urbanisables dans le cadre du PLU : bois de l'usine Solvay au nord, friche rudérale du site Holcim, pelouses sèches et peupleraie noire rhénane des digues du Grand Canal d'Alsace. **Les incidences du projet sur les périmètres d'inventaires et de protection sont faibles à moyennes.**

Préservation des paysages et du patrimoine bâti

Le projet est globalement favorable à la préservation du paysage communal. Le règlement prévoit la compatibilité des aménagements avec les lieux avoisinants. L'étalement urbain est limité grâce à des zones d'extension 1AU proportionnées. Les espaces boisés qui contribuent au cadre paysager sont protégés de façon satisfaisante, au travers notamment de l'outil L151-23 du CU.

L'Abbatiale bénéficie d'une protection dans le cadre de la servitude d'utilité publique (monument historique) dont l'existence est rappelée dans les dispositions générales du règlement. Le règlement garantit des surfaces minimales en espaces plantés lors des opérations d'aménagement et l'OAP « paysage et trame verte et bleue » prévoit la protection des éléments paysagers structurants. L'aménagement de nouveaux quartiers est encadré par les OAP urbaines qui prescrivent entre autre le traitement paysager de l'interface entre les futurs quartiers et les espaces agricoles. L'insertion paysagère des bâtiments agricoles est favorisée par le règlement tout comme la requalification de l'ancienne plate-forme douanière en entrée de pays. Des dispositions réglementaires sont également prises pour l'insertion paysagère des zones d'activités et la mise en valeur de la RD52 (adaptation des hauteurs de constructions, traitement paysager des abords).

Dans l'ensemble, le projet de PLU est favorable à la préservation du cadre paysager d'Ottmarsheim. Le règlement assure la protection des éléments paysagers structurants et un effort important est consenti pour le traitement paysager des zones d'extension urbaines au niveau des OAP. Concernant la vocation de la zone de contact entre l'enveloppe urbanisée et les espaces de grandes cultures, l'aménagement d'une zone tampon le long du canal d'irrigation, le classement en zone N de l'ancienne carrière et la création d'un secteur de jardins au nord du village vont permettre de recréer une ceinture paysagère en frange ouest et nord de l'agglomération. **Les incidences du projet sur le paysage sont donc jugées faibles.**

Transports, déplacements et développement des communications numériques

Le projet soutient les modes de déplacement doux en prévoyant leur intégration par le biais des OAP (piétons, cyclistes). 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. Par ailleurs, l'emplacement réservé destiné à la création d'un chemin de circulation pour les engins agricoles devrait améliorer les conditions de circulation. Les emplacements de stationnement seront prévus en quantité suffisante et seront adaptés à la nature des activités. A noter que l'évolution démographique entraînera une augmentation du parc automobile, sans avoir d'incidences significatives sur les conditions de circulations.

L'intégration des réseaux de communication dans les opérations d'aménagement est prévue par l'article 15 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 entraînera inévitablement une augmentation des besoins et des consommations énergétiques. Toutefois le projet est favorable aux économies d'énergie. Il prévoit l'application de la réglementation en vigueur en matière d'isolation thermique. Il n'apporte aucune contrainte particulière à la mise en place de dispositifs de production d'énergie renouvelables. Les OAP prescrivent la mise en place d'installations en lien avec les énergies renouvelables du type dispositifs solaires et photovoltaïques (compatibilité des constructions et leurs abords). Elles intègrent également diverses préconisations :

- l'intégration des facteurs d'ensoleillement naturel pour l'organisation urbaine et l'orientation des constructions afin de profiter des gains énergétiques associés, ainsi que diverses préconisations ;
- la réalisation d'installations collectives de chauffage (chaufferie bois, centrale à cogénération, production d'eau chaude sanitaire solaire, etc.) ou à défaut d'équipement collectif ou en complément, les techniques de chauffage innovantes à l'échelle de la construction (solaire thermique pour l'eau chaude et le chauffage, pompes à chaleur, etc.) ;
- l'utilisation de matériaux de construction dont le bilan énergétique et les performances s'avèrent satisfaisants et de matériaux locaux limitant le transport.
- la recherche d'un haut niveau de confort thermique (isolations renforcées, vitrages performants, inerties importantes des constructions, étanchéités à l'air renforcées, etc.).

De plus, le projet favorise dans le secteur UEb le développement de la production d'énergie électrique à partir de ressources énergétiques renouvelables. **Les incidences du projet de PLU sur les performances énergétiques sont positives.**

Nuisances, risques naturels et technologiques

Les enjeux concernant les risques majeurs sont liés à la présence de 13 ICPE dont 2 établissements SEVESO à l'origine d'un PPRT, ainsi qu'au transport de matières dangereuses (par voie routière et par canalisation de gaz). Les impacts du PPRT sont traduits graphiquement sur un plan annexé au PLU. Le règlement mentionne également l'existence du PPRT dans toutes les zones impactées. L'OAP de la zone 1AUa2 stipule que les opérations et les constructions devront être conformes aux dispositions réglementaires du PPRT.

A noter que des dispositions liées aux servitudes d'utilité publique pour le passage d'une canalisation de gaz s'appliquent à certaines zones du PLU. Les dispositions générales du règlement rappellent que les règles liées aux SUP s'ajoutent à celle du PLU. Les incidences du projet en matière de risques technologiques sont faibles.

12 sites potentiellement pollués (BASIAS) et 3 sites BASOL 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.

En termes de pollution indirecte des sols par des eaux contaminées, le projet prévoit le raccordement obligatoire au réseau d'assainissement collectif en zones urbanisables. En zones A et N les prescriptions techniques propres aux systèmes d'assainissement non collectifs sont applicables. Le traitement des eaux des surfaces imperméabilisées des parkings et des aires de circulation est prévu en zone UE, 1AUe et 1AUF par passage dans un ensemble dépolluant à hydrocarbures. **Les incidences du projet en matière de pollution des sols sont faibles.**

Les zones d'extension à vocation d'habitat ne sont pas concernées par les nuisances sonores de l'A36. Toutefois, la zone 2AUF à vocation principalement tertiaire, dévolu préférentiellement à l'accueil de PME/PMI est exposée aux bruits inhérents à la circulation de l'autoroute. Les autres zones urbanisables affectées par le bruit des infrastructures de transport terrestre correspondent à des zones d'activités existantes (UE) ou future (1AUe), ainsi qu'à l'ancienne plateforme douanière réservée au stationnement des poids lourds et à des installations sanitaires associées.

Néanmoins, la législation en vigueur en termes d'isolation acoustique sera applicable et le règlement le rappelle dans ses dispositions générales. Le texte de l'arrêté du 30 mai 1996 relatives à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation affectés par le bruit et la liste des infrastructures de transport concernées (A36 et RD39) sont annexés au PLU. Dans les zones d'extension à vocation résidentielle, les OAP prennent en compte les nuisances sonores, notamment liées aux éventuelles futures aires de jeux. **Les incidences du projet en matière d'exposition aux bruits sont faibles.**

La situation d'Ottmarsheim traversée par l'autoroute A36 et les routes départementales RD39, RD52 et RD468, couplée à la présence de nombreuses entreprises industrielles le long du Rhin, font de la commune un site sensible en termes de qualité de l'air. De ce fait, celle-ci fait l'objet d'une surveillance au niveau régional. 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 et incite l'usage des modes de déplacements alternatifs, 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 associées au trafic automobile. Les impacts associés peuvent toutefois être contrebalancés par la protection des espaces de respiration et de nature en ville (L151-23) et le déploiement des dispositifs de production d'énergies renouvelables que le règlement encourage, contribuant ainsi à limiter les émissions polluantes. **Les incidences du projet vis-à-vis de la qualité de l'air sont faibles.**

4. EVALUATION DES INCIDENCES SUR NATURA 2000

Les habitats d'intérêt communautaires de la ZSC « Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Haut-Rhin » sont presque tous situés en zone naturelle et donc préservés de tout risque d'urbanisation majeure. Ces habitats de l'Île du Rhin sont également protégés dans le cadre de l'OAP « Paysage et trame verte et bleue ».

Cependant, la zone UEb englobant le centre de formation EDF comporte des dents creuses urbanisables qui se localisent sur des habitats communautaires de milieu ouvert mais dont l'état de conservation est qualifié de moyen (habitat non représentatif) dans le DOCOB.

Des incidences éventuelles sur ce site pourraient concerner des habitats N2000, toutefois, au vu des faibles surfaces considérées, elles ne remettraient pas en cause l'état de conservation de la ZSC. Le projet de PLU n'aura donc pas d'incidence significative sur les habitats de l'annexe I de la Directive Habitats-Faune-Flore ayant mené à la désignation de la ZSC « Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Haut-Rhin ». En outre, le PLU n'aura pas d'incidences sur la ZSC transfrontalière « Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg », le périmètre associé n'étant pas concernés par le projet.

La majorité des oiseaux ayant mené à la désignation de la ZPS « Forêt domaniale de la Hardt » fréquente les milieux forestiers classés en zone naturelle (N) et protégés dans le cadre de l'OAP « Paysage et trame verte et bleue » en raison du rôle de réservoir de biodiversité et d'espace récréatif de la forêt de la Hardt.

Le Rhin est un couloir de migration important pour les oiseaux, guidant les oiseaux originaires des plaines allemandes et de Scandinavie vers le sud. Il accueille l'hivernage de plus de 20 000 oiseaux. En outre, la bande rhénane est le lieu de nidification de 11 espèces d'intérêt communautaire comme le Blongios Nain, le Héron pourpré, la Bondrée apivore ou encore des pics. La ZPS associée est majoritairement classée en zone N à l'exception du Grand Canal d'Alsace qui lui est intégré dans la zone UE à vocation économique, en raison de la fonction de transport de marchandises et de production d'énergie hydroélectrique qu'il assure. Les habitats naturels de l'Île du Rhin sont également protégés au travers de l'OAP thématique « Paysage et trame verte et bleue ». Ceux-ci s'inscrivent en outre à la Réserve de Chasse et de Faune Sauvage du Rhin, qui implique l'interdiction de la pratique de la chasse garantissant ainsi la quiétude des milliers d'oiseaux venant hiverner sur le Rhin.

En termes d'incidences indirectes, l'existence d'interactions entre les habitats de l'Île du Rhin et les milieux naturels identifiés au sein de la zone industrielle a été établie dans l'Atlas de la Biodiversité Communale d'Ottmarsheim (Climax, 2016). En effet, parmi les espèces ayant désigné la ZSC du secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch et la ZSC transfrontalière « Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg », le Milan noir et le Grand murin ont été observés au nord-est de la commune au niveau des lisières de la voie ferrée dans le boisement au sud de l'usine Solvay. Cet espace boisé non exploité par la sylviculture garantit la tranquillité de la faune. Son positionnement entre l'espace agricole, le village et la zone industrielle, et au contact de la ripisylve du Muhlbach qui joue un rôle de corridor essentiel, lui confère un intérêt écologique important.

Le projet de PLU n'aura pas d'incidence significative sur les espèces d'oiseaux ayant entraîné la désignation des deux ZPS « Forêt Domaniale de la Harth » et « Vallée du Rhin d'Artzenheim à Village-Neuf ». Les périmètres concernés sont intégrés à la zone N dont les aménagements autorisés sous conditions ne sont pas susceptibles de détruire une superficie significative de zone de chasse, de repos et/ou de reproduction. Pour les mêmes raisons, le projet de PLU ne présente pas non plus d'incidences significatives sur les espèces avifaunistiques de la ZPS « Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone ». Les habitats naturels des Îles du Rhin sont préservés par le classement en zone N.

En revanche, certaines espèces ayant mené à la désignation des ZSC « secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch » et « Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg » ainsi que de la ZPS « Vallée du Rhin » (oiseaux, chiroptères) pourraient être impactées indirectement par l'urbanisation des espaces boisés encore présents au nord-est de la zone industrielle, par relation d'écologie fonctionnelle avec les périmètres Natura 2000. Toutefois, compte tenu des faibles superficies concernées au regard de la taille des sites Natura 2000, et du fait du caractère commun des espèces identifiées lors des études de l'ABC, on considère qu'une faible proportion des populations d'espèces des sites Natura 2000 serait soumise à ces incidences. Aucun caractère significatif ne peut alors être retenu.

5. BILAN ENVIRONNEMENTAL

Synthèse des incidences

Les incidences du projet sur l'environnement varient d'une thématique à l'autre. Celles qui concernent les risques, les pollutions, les nuisances, les transports et les communications, les performances énergétiques ou encore la ressource en eau sont globalement équilibrées.

À l'inverse des incidences potentiellement significatives sur les habitats naturels, la consommation d'espace et dans une moindre mesure le fonctionnement écologique, sont identifiées.

Concernant les habitats naturels, les incidences négatives se situent au niveau de la destruction d'habitats remarquables essentiellement localisés au sein des espaces d'activités de la bande rhénane. Il s'agit essentiellement de complexe d'habitats boisés (Bois de Solvay au nord en zone UE), de friches gérées de manière extensive (16,7 ha en zone 1AUe et 22,8 ha en zone UE) et de milieux naturels diversifiés aux abords du Grand Canal (dont 17,4 ha de boisements en zone UEb).

La consommation d'espace nécessaire au développement urbain envisagé entraînera inévitablement la perte d'espaces agricoles composés pour l'essentiel de cultures annuelles mais également de prairies : 43 ha consommés en zone U et 1AU, dont 8,6 ha en 1AU.

Les objectifs de préservation et de remise en état des éléments de la trame verte et bleue sont traités à deux niveaux : dans une OAP thématique et dans le règlement graphique. Les orientations d'aménagement prévoient ainsi le maintien ou le renforcement des éléments de trame verte et bleue qui, en plus de participer au fonctionnement écologique du territoire, font partie du paysage de la commune. Elles anticipent également la création de quatre continuités écologiques localisées au nord du tissu urbanisé, au sud du village en lien avec la réserve foncière 2AUf/2AUc, au nord et au sud de l'autoroute, afin de restaurer des corridors fonctionnels en situation périurbaine et au sein de la matrice agricole.

Les éléments les plus importants de la trame verte sont de plus protégés par un classement au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

THEMATIQUE	INCIDENCE	DESCRIPTION	INTENSITE
INCIDENCE SUR LES MILIEUX NATURELS ET LEUR FONCTIONNALITÉS			
Habitats naturels	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - 48 ha d'éléments naturels localisés dans une OAP thématique « Paysage et trame verte et bleue » - Prises en compte des périmètres d'inventaires et de protections (zone N) sauf ZNIEFF de type 2 du lit majeur du Rhin située en zones urbanisable (UCb/UE/UEb/UEc) et à urbaniser (1AUe) le long de la bande rhénane - Recul des constructions par rapport aux berges des cours d'eau <u>Points négatifs :</u> - Diminution de la biodiversité liée à l'ensemble des milieux actuels voués à être modifiés par l'urbanisation (boisements, prairies, friches herbacées) - Destruction d'habitats de reproduction et de zones d'alimentation favorables : 130 ha de milieux naturel (hors cultures, surfaces en eau) visés par un zonage U ou AU urbanisable dans le cadre du PLU - Altération d'habitats de repos et d'alimentation par réduction de leur superficie ou nuisances induites par les nouvelles urbanisations	Moyenne à forte
Zones humides	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Intégralité des zones humides inventoriées disposant d'un zonage N - Préservation de la fonctionnalité des zones humides en zone N - Pas de zone à dominante humide en zone urbanisable	Négligeable

THEMATIQUE	INCIDENCE	DESCRIPTION	INTENSITE
Trame Verte & Bleue	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Réservoirs de biodiversité préservés de l'urbanisation (zones N). - Corridor écologique d'importance nationale situé en zone N. - Prise en compte de la TVB à préserver au niveau d'une OAP thématique - Protection de la ripisylve du Muhlbach en zone N - Protection des éléments de la TVB au titre de l'article L151-23 du CU - Création de 4 corridors écologiques de façon concomitante avec les projets urbains attenants <u>Points négatifs :</u> - Zones d'extension situées sur le passage de corridors écologiques d'importance régionale	Moyenne
INCIDENCES SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE			
Paysage et approche visuelle	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Maintien d'une trame urbaine compacte et choix des zones d'extension cohérent. - Préservation de la façade urbaine patrimoniale (zone Nb). - Protection de la ripisylve du Muhlbach en zone N - Implantation d'un espace de transition (zone Nj) entre la zone 1AUa2 (habitat) et la zone Aa (exploitation agricole) - Prise en compte des éléments paysagers structurants au niveau d'une OAP thématique - Protection des éléments paysagers au titre de l'article L151-23 du CU - protection de l'arbre remarquable du port rhénan (L113-1 du CU) - Prescriptions concernant la part dédié aux espaces verts sur les terrains constructibles - Nouvelles plantations choisies parmi les essences locales - Traitement paysager des zones de transition urbaine/agricole - Aménagement paysager de l'entrée de ville sud (OAP) - Mise en valeur de la RD52 dans la traversée de la zone d'activités en façade rhénane (adaptation des hauteurs de constructions, traitement paysager des abords) - Insertion paysagère de l'ancienne plate-forme douanière de l'autoroute - Dispositions visant à développer une ceinture verte entre le tissu urbain et la zone agricole au nord et à l'ouest du village <u>Points négatifs :</u> /	Positive
Patrimoine	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Prise en compte des périmètres de protection des monuments historiques - Cohérence urbaine maintenue au travers de plusieurs prescriptions encadrant l'architecture et l'aspect des constructions. <u>Points négatifs :</u> - Pas de protection du petit patrimoine rural	Négligeable
TRANSPORTS, DÉPLACEMENTS ET DÉVELOPPEMENT DES COMMUNICATIONS NUMÉRIQUES			

THEMATIQUE	INCIDENCE	DESCRIPTION	INTENSITE
Transports et déplacements	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Dimensionnement adapté des voiries, emplacements de stationnement en quantité suffisante - Intégration des modes de déplacement doux (OAP) - Existence d'un emplacement réservé pour la création d'un chemin de circulation destiné aux engins agricoles <u>Points négatifs :</u> - Augmentation du trafic routier liée à l'augmentation de la population.	Positive
Communications numériques	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Mise en place de dispositif pour l'intégration des réseaux de communication aux opérations d'aménagement.	Positive
INCIDENCES EN MATIÈRES DE RISQUES, NUISANCES ET POLLUTIONS			
Risques naturels	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Pas d'enjeu lié à un risque naturel	Nulle
Risques technologiques	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Rappel de la réglementation du PPRT dans toutes les zones impactées - Prescriptions du PPRT traduites graphiquement sur un plan annexé au PLU - Rappel de l'application de dispositions liées aux servitudes d'utilité publiques (transport de gaz) <u>Points négatifs :</u> - Persistance du risque	Faible
Qualité de l'air	Indirecte / Continue	<u>Points positifs :</u> - Pas de modification significative du réseau de voirie, dimensionnement adapté des nouvelles infrastructures. - Maintien d'une trame urbaine compacte. - Pas de contrainte à l'installation de dispositifs de production d'énergies renouvelables. <u>Points négatifs :</u> - Augmentation des émissions de CO₂ liée à l'augmentation du nombre de véhicules sur la commune.	Faible
Pollution des sols	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Traitement préalable des eaux de ruissellement des surfaces circulables et des eaux industrielles. - Raccordement obligatoire au réseau d'assainissement collectif ou mise en place de dispositifs d'assainissement non collectif. <u>Points négatifs :</u> - Pas de contrainte vis-à-vis des sites potentiellement pollués dans le règlement	Faible
Gestion des déchets	Indirecte / Continue	<u>Points positifs :</u> - Intégration d'une aire de stockage de déchets verts en zone Nj <u>Points négatifs :</u> - Augmentation du volume de déchets produits liée à l'augmentation de la population	Négligeable

THEMATIQUE	INCIDENCE	DESCRIPTION	INTENSITE
Bruit et nuisances	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Application de la réglementation en vigueur pour l'isolation acoustique des habitations. - Installations, constructions, ... sources de nuisances incompatibles avec le voisinage interdites. - Implantation d'un espace de transition entre la zone d'extension à vocation d'habitat 1AUa2 et le l'exploitation agricole situé au nord (secteur Aa). <u>Points négatifs :</u> - Zones d'extension 2AUf à vocation principalement d'activité tertiaire concernée par les nuisances sonores de l'A36	Faible
INCIDENCES SUR LES RESSOURCES NATURELLES			
Ressource en eau	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Protection du captage AEP en zone A et N - Raccordement obligatoire des nouvelles constructions au réseau d'assainissement collectif, ou application des prescriptions liées aux systèmes d'assainissement non collectif. - Traitement des eaux de ruissellement des surfaces circulables et des eaux industrielles en zone UE. - Recul de 3 m des constructions par rapport aux berges des cours d'eau en zones UB, UC, UE AU, de 4 m en zone N et 10 m en zone A <u>Points négatifs :</u> - 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.	Négligeable
Energie et climat	Directe – Indirecte / Continue	<u>Points positifs :</u> - Pas de contrainte à l'installation de dispositifs de production d'énergies renouvelables. - Application de la réglementation en vigueur en matière d'isolation thermique. <u>Points négatifs :</u> - Augmentation des besoins énergétiques. - Augmentation des émissions de gaz à effet de serre.	Positive
Consommation d'espace et perte de surfaces agricoles	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Prise en compte du potentiel de dents creuses (1,1 ha de foncier effectivement mobilisable en zones urbaines) - Limitation de l'emprise au sol des constructions. <u>Points négatifs :</u> - Extension à vocation d'habitat (9 ha en 1AUa, 14,8 ha en 2AU) - Extension à vocation économique (41,7 ha en 1AUe / 1AUf) - Consommation de 43 ha d'espaces agricoles (cultures, prairies) pour l'urbanisation des zones U et 1AU, dont 6 ha de cultures	Moyenne à forte

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

Le tableau suivant précise de quelle manière le projet de PLU met en œuvre la séquence ERC, en distinguant les mesures prises dès la phase d'élaboration du projet et les mesures issues de la démarche itérative d'intégration de l'environnement dans la conception du projet de moindre impact.

	Mesures d'évitement
Phase de conception du projet de PLU	• Protection des espaces naturels remarquables en zone naturelle (forêt de la Hardt, Ile du Rhin) • Protection du Muhlbach, ancienne carrière, bunker, étangs et façade urbaine patrimoniale en zone N • Zone agricole inconstructible • Repérage de certains éléments paysagers et de la TVB dans une OAP avec prescriptions relatives à la préservation du patrimoine arboré, de certains milieux ouverts et de la continuité de l'écosystème rhénan, encadrement des autorisations de déboisements ou défrichements ponctuels • Protection des périmètres de captage AEP • Prise en compte des SUP (PPRT, MH, canalisations de gaz...)
Démarche itérative d'évaluation environnementale	• Modification de l'OAP paysage et TVB par ajout d'éléments supplémentaires repérés par Ecoscop lors de relevés de terrains • Extension des prescriptions liées à l'OAP paysage et TVB à toutes les zones concernées • Protection du grand chêne remarquable du port rhénan au titre de l'article L113-1 du code de l'urbanisme • Rappel de la réglementation liée au PPRT dans toutes les zones impactées
	Mesures de réduction
Phase de conception du projet de PLU	• Application de la densité urbaine imposée par le SCoT • Recherche de compacité du tissu urbain • Phasage de l'urbanisation des zones d'extension et réserves foncières • Gestion des eaux pluviales • Protection des cours d'eau (marge de recul des constructions) • Traitement paysager des entrées de ville (sud) et de pays • Insertion paysagère des extensions urbaines, de l'ancienne plateforme douanière et mise en valeur de la RD 52
Démarche itérative d'évaluation environnementale	• Classement des éléments naturels et paysagers de la trame verte au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme • Mise en place une zone tampon le long du canal d'irrigation de la Hardt par rapport aux extensions projetées • Prescription de superficie minimale d'espace vert à aménager en zone AU à vocation d'habitat • Instauration d'une marge de recul par rapport aux cours d'eau en zone UE et AU • En zone A, concilier la libre implantation des dispositifs de production d'énergie hydraulique sur les canaux et cours d'eau avec la préservation de continuités écologiques fonctionnelle • Traitement des eaux de ruissellement contaminé par les hydrocarbures dans les zones 1AU à vocation d'activités

	Mesures de compensation
Phase de conception du projet de PLU	• Création d'un secteur de jardins familiaux en interface avec la zone agricole au nord du village • Création d'un corridor écologique afin de remettre en état le corridor CR273 identifié par le SRCE (OAP)
Démarche itérative d'évaluation environnementale	• Localisation dans l'OAP paysage et TVB de deux autres corridors à créer pour renforcer le réseau écologique (l'un au nord du tissu urbanisé et l'autre au sud du village en lien avec la réserve foncière 2AUf/2AUc) • Définition d'une largeur de 30 à 40 m pour garantir la remise en état du corridor écologique CR273 identifié par le SRCE

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

Afin de donner suite aux observations émises lors de la consultation des PPA et de l'enquête publique, les modifications suivantes ont été apportées au dossier de PLU :

- La suppression totale des zones 3AU et leur reclassement en A ;
- Le reclassement en zone naturelle stricte du secteur de l'ancienne décharge/carrière (suppression du secteur Nc) ;
- La prise en compte dans le règlement graphique des zones humides concernées par la convention RAMSAR ;
- L'ajout d'éléments concernant l'alimentation en eau potable (en annexe du PLU) ;
- La prise en compte dans les OAP des nuisances sonores liées aux éventuelles aires de jeux dans les zones d'extension ;
- La suppression de l'aire de stockage des déchets verts (terrain classé en N et protégé au titre de l'article L.151-23) et la relocalisation dans le secteur de jardin Nj permettant la mise en place d'un circuit de compostage directement sur site ;
- La reprise du zonage UEb (cité EDF) afin de mieux prendre en compte l'environnement, tout en répondant aux besoins d'EDF ;
- L'obligation de végétaliser les aires de stationnement dans les zones AU (parkings végétalisés filtrants) ;
- L'encadrement de la réglementation des possibilités constructives dans les secteurs d'étangs de pêche ;
- L'apport de compléments concernant l'évaluation des incidences potentielles du projet sur le sonneur à ventre jaune ;
- Le renforcement du lien entre le PLU et l'Atlas de la Biodiversité Communale (en annexe du PLU)
- La prise en compte des sites Natura 2000 allemands et les éventuelles incidences du PLU sur ces sites transfrontaliers ;
- L'ajout d'une continuité écologique à créer de 30 mètres de large au Sud du secteur 1AUe (OAP et L.151-23) ;
- L'obligation de réalisation des mesures compensatoires (continuités écologiques) de façon concomitante avec les projets urbains attenants ;
- L'ajout d'un chapitre concernant les perspectives d'évolution de la commune sans la mise en œuvre du PLU (scénario zéro ou scénario de référence) ;

Les changements apportés suite à l'enquête publique vont dans le sens d'une plus large prise en compte de l'environnement.

Le bilan environnemental du PLU d'Ottmarsheim est jugé équilibré. Les impacts négatifs listés précédemment (perte d'habitats naturels et consommation d'espaces agricoles dans les zones potentiellement urbanisables) sont contrebalancés par diverses mesures intégrées au projet, notamment par la prise en compte des enjeux de préservation et de remise en état de la trame verte et bleue couplée avec la mise en place d'une protection forte des espaces naturels et paysagers de la commune.

C. ANALYSE DE LA COHÉRENCE INTERNE DU PROJET

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 d'un Plan Local d'Urbanisme.

Le diagnostic présenté dans le cadre de l'état initial de l'environnement du Plan Local d'Urbanisme de Vieux-Thann a été réalisé en 2016 par ECOSCOPE. 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

- Un climat de type semi-continental (été chaud et orageux, hiver froid, forte amplitude thermique) avec des influences océaniques dues à la Trouée de Belfort et des typicités locales liées à la forêt de la Hardt qui se trouve en situation d'abri par rapport au massif vosgien (effet « d'ombre pluviométrique ») ;
- Une topographie plane aux inclinaisons très faibles caractéristiques de la plaine ello-rhénane ;
- La commune repose en totalité sur des dépôts alluvionnaires du Rhin et ponctuellement sur des dépôts artificiels issus de la construction du Grand Canal d'Alsace ;
- Des sols caillouteux correspondant au remplissage d'anciens chenaux du Rhin, dont l'exploitation nécessite une irrigation importante (infiltration rapide des eaux de surface).
- 6 anciens sites d'extraction recensés ;
- 2 cours d'eau principaux (Vieux-Rhin/Canal d'Alsace et Muhlbach) ainsi qu'un réseau dense de canaux ;
- 3 masses d'eau superficielles : Rhin 1, Muhlbach de la Hardt et Canal d'irrigation de la Hardt, dont l'échéance d'attente du « bon état » est reportée en raison de problèmes liés à la pollution ou à l'hydromorphologie.
- Présence de la nappe d'eau souterraine de type alluvionnaire « Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace » qui présente une grande vulnérabilité.

1.2. Risques naturels et technologiques

- Commune classée en zone de sismicité 3 (risque modéré) ;
- Commune non concernée par le risque inondation ;
- Une sensibilité potentielle à l'érosion hydrique faible dans les plaines agricoles au sud du village. Aucun risque potentiel de coulée de boue ;
- 1067 ha de la commune sont concernés par un aléa faible retrait-gonflement des sols argileux. 33 cavités d'origine anthropique ;
- Présence de 13 ICPE soumises au régime d'autorisation et de 2 entreprises classées Seveso « seuil haut » : Rhodia-Butachimie et Boréalys PEC-Rhin ;
- 5 types de périmètres issus des Plans de Prévention des Risques Technologiques sont identifiés sur le territoire, incorporant la totalité du village ;
- 4 types de risques de transport de matières dangereuses sont identifiés : par voie routière (A 36, RD 39, RD 52 et RD 468), voie ferrée (au nord-ouest), voie navigable (à l'est, Rhin et Grand canal

d'Alsace) et par canalisations de gaz (réseau de quatre canalisations se rejoignant au nord du village) ;

- Commune concernée par le risque de rupture de la digue de canalisation du Rhin.

1.3. Milieux naturels

- Territoire concerné par 3 périmètres de protection : ZPS « Forêt domaniale de la Hardt » (FR4211809) et « Vallée du Rhin d'Artzenheim à Village-Neuf » (FR4211812), et ZSC « Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Haut-Rhin » (FR4202000). Un site inscrit (Kembs-Neuf-Brisach) traverse également le territoire à l'est. La ZSC « Hardt nord » (FR4201813) est localisée à 200 m de la commune et intègre une réserve biologique forestière (Hardt série 3) ;
- Présence de plusieurs périmètres d'inventaire : ZNIEFF de type 1 « Les îlots de sable et de gravier et les lagunes du Rhin », trois ZNIEFF de type 2 « Forêt de la Hardt entre Bartenheim et Roggenhouse-Blodelsheim », « Lit majeur du Rhin dans son cours intermédiaire entre Neuf-Brisach et Strasbourg » et « Ile du Rhin entre Village-Neuf et Neuf-Brisach », ainsi que les 2 ZICO « Forêt domaniale de la Hardt » et « Vallée du Rhin : Village-Neuf à Neuf-Brisach » ;
- Une Zone Humide d'importance internationale (RAMSAR) Rhin supérieur/Oberrhein ;
- Un site géré par le Conservatoire des Sites Alsacien (Weihermatten) ;
- Un territoire communal dominé par les milieux forestiers (54%) et les milieux agricoles (20%). Les espaces artificialisés occupent 10% du ban ;
- Les boisements situés sur le territoire d'Ottmarsheim sont composés en majorité de mélanges de feuillus et de pinèdes (Pin sylvestre). Ce sont des milieux favorables pour des espèces sensibles à la fragmentation des habitats comme la Bondrée apivore et l'Hypolaïs icterine. Dans les boisements rhénans, on observe localement une perte de qualité due à la colonisation par le Robinier faux-Acacia, espèce inscrite à la liste des plantes invasives du Haut-Rhin ;
- Le Muhlbach possède une ripisylve restreinte aux abords du lit mineur, celle du canal des égouts de Mulhouse est fortement discontinuée le long des berges bétonnées. Dans ces milieux artificialisés, le Robinier faux-acacia s'est bien implanté. Régulièrement soumise aux crues du fleuve, la ripisylve du Vieux-Rhin est composée d'espèces typiques des milieux humides (Saulé blanc, Frêne, Aulne glutineux) et représente un intérêt particulier pour le Castor d'Europe ;
- En milieu agricole, quelques minces haies, rabattues pour faciliter les travaux agricoles, sont également localisées au nord du village. Leur isolement réduit leur intérêt écologique ;
- Environ 6 % du territoire est constitué de fruticées et de friches herbacées à Solidage en rive gauche du Grand canal d'Alsace, sur les sites industriels, ainsi que dans les tranchées forestières des lignes haute tension et au pied de pylônes électrique en milieu agricole. L'Ile du Rhin accueille les plus grandes superficies de landes / friches arbustives sèches. Associés localement à des pelouses sèches à Orchidées, ces milieux sont fortement patrimoniaux ;
- Les milieux ouverts (prairies, vergers) sont principalement localisés dans les espaces intra et péri villageois. Ces milieux subissent de fortes pressions foncières. Le talus du Grand Canal d'Alsace permet le développement d'une pelouse xérophile sur de grandes superficies. Son entretien régulier permet le maintien d'un caractère pionnier. Cette continuité de milieux secs présente un fort intérêt écologique ;
- La raréfaction des prairies et des cultures de blé et de trèfle, au profit du maïs, a fait régresser les espèces patrimoniales des milieux steppiques (Outarde canepetière, Busard cendré, Pipit rousseline), une zone de présence de l'Œdicnème criard est cependant mentionnée au nord-ouest du village (Climax/ILN, 2014) ;

- L'artificialisation des rivières a entraîné une détérioration de la qualité intrinsèque du milieu aquatique surtout au passage des zones urbaines. Si les milieux aquatiques du Rhin sont intéressants pour la faune, la qualité du Muhlbach est médiocre en ce qui concerne son état écologique et biologique avec un lit totalement artificialisé. Les étangs d'origine anthropique présentent des milieux favorables au développement d'une biodiversité commune ;
- les zones à dominante humide (BdD CIGAL) ne couvrent que 1,4 % du ban communal (35,7 ha) ;
- Présence à l'ouest d'un réservoir à fort enjeux de biodiversité : la Forêt de la Hardt (RB98) de plus de 14 000 ha. À l'est un réservoir de biodiversité d'importance régionale (RB78) le long de la bande rhénane de Chalampé – Neuf-Brisach ;
- 1 corridor d'importance nationale « le Rhin et les terrasses rhénanes » (CN6) et 2 corridors d'importance régionale à remettre en bon état : le canal des égouts de Mulhouse (C272) et le canal provenant du Rhin et passant par « Oberfeld » (C273) qui relient les réservoirs de biodiversité est et ouest. Les autres canaux et le réseau de prairies aux abords du village forment des corridors d'intérêt local ;
- Forte fragmentation de la TVB par un réseau routier et un système hydrographique canalisés, associés à des activités portuaires et industrielles de grande ampleur. La conservation et la restauration de corridors fonctionnels en situation périurbaine et au sein de la matrice agricole constituent un enjeu écologique fort.

1.4. Paysage et patrimoine

- Un territoire situé à cheval entre deux unités paysagères : les bords du Rhin et la Hardt forestière ;
- Un paysage dominant de plaine agro-forestière constitué de grandes cultures caractérisées par la quasi absence de couverture végétale permanente et la rareté des éléments verticaux (arbres isolés, haies). Un massif forestier omniprésent à l'ouest de la commune ;
- Les lisières forestières, les cours d'eau, les canaux, les boisements des bords du Rhin et les alignements d'arbres forment les éléments paysagers structurants de la commune ;
- Une façade urbaine patrimoniale est située à l'Est de l'ancienne église abbatiale, constituant un front urbain de qualité lié au bâti historique du couvent mis en valeur par un îlot de prairies et de vergers préservé de toute urbanisation ;
- La banalisation et la standardisation des espaces péri-villageois, l'artificialisation et l'uniformisation des berges du Grand Canal d'Alsace, le manque d'intégration des zones d'activités dans l'environnement proche, le délaissement du site de l'ancienne plate-forme douanière, le passage des lignes électriques à haute tension et les haies de résineux en clôture de parcelles constituent les principales sensibilités paysagères ;
- Parmi les 4 entrées de ville, celle située au niveau de l'ancienne plate-forme douanière est la plus dégradée et sa requalification représente un enjeu important ;
- 2 édifices protégés au titre des Monuments Historiques : l'église abbatiale classée en 1841 et une maison privée inscrite en 1977.

1.5. Santé publique

- 2 sites et sols susceptibles d'être pollués répertoriés dans l'inventaire BASOL, 12 anciens sites industriels et activités de services pouvant avoir occasionnés une pollution des sols (BASIAS) et 4 sites IREP ;

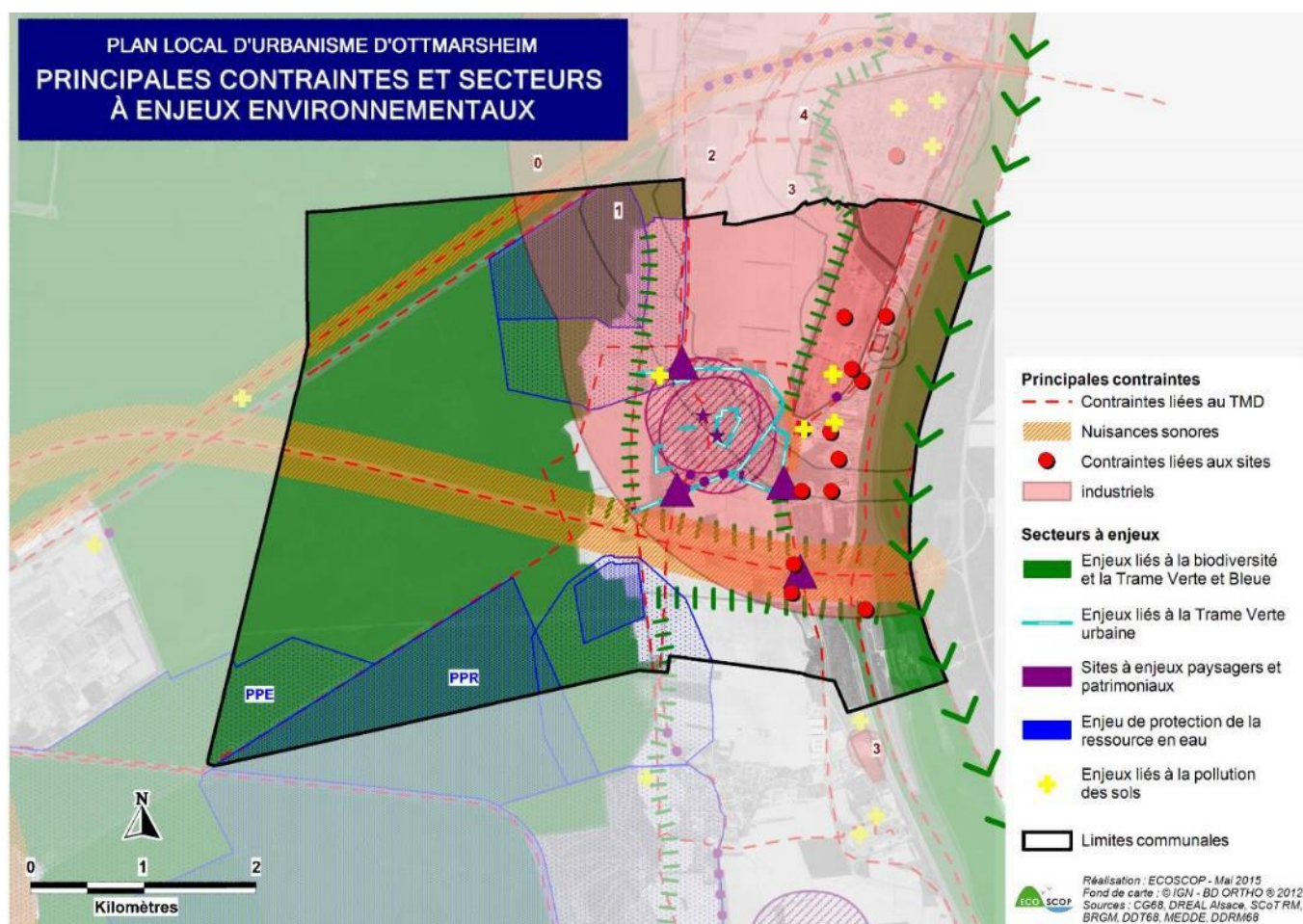
- Une qualité de l'air moyenne en lien avec la situation d'Ottmarsheim au carrefour de nombreuses routes (A 36, RD 39, RD 52 et RD 468) et la présence de grandes activités industrielles le long du Rhin ;
- La commune concernée par le classement sonore des infrastructures terrestres du Haut-Rhin (A 36 en catégorie 2 et RD 39 en catégorie 3) ;
- Présence d'un captage d'eau potable utilisé pour l'alimentation de Hombourg, Niffer et Ottmarsheim. 2 anciens captages sont également présents (l'un au nord et l'autre au sud-est), ainsi que trois captages prioritaires situés au sud-ouest dans le massif de la Hardt, bénéficiant de périmètres de protection rapprochée et éloignée ;
- Les eaux usées sont dirigées vers la station de traitement située au sud-est du territoire (carrefour entre A 36 et RD 52) ;
- La gestion des déchets est assurée par le SIVOM de l'Agglomération Mulhousienne ;

1.6. Hiérarchisation des enjeux identifiés

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

THEMES	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX GLOBAUX	ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX LOCAUX	NIVEAU D'ENJEUX
Biodiversité	✓ Maintien de la biodiversité et préservation du patrimoine naturel ✓ Préservation et remise en bon état des continuités écologiques	✓ Préservation des milieux remarquables (Ile du Rhin, forêt du Rhin, forêt de la Hardt) ✓ Préservation de la biodiversité ordinaire liée à la forêt et à la trame verte périurbaine (prairies, vergers, ripisylve du Muhlbach, blockhaus, ancienne carrière) ✓ Conservation et réhabilitation de continuités écologiques (lisières forestières, ripisylves de canaux, réseau de haies en trame agricole)	FORTS A MOYENS
Pollutions	✓ Préservation qualité de l'eau ✓ Préservation qualité de l'air et prévention changements climatiques ✓ Gestion durable déchets	✓ Vigilance vis-à-vis qualité des eaux souterraines (nappe d'Alsace) et de la qualité de l'air (proximité A36)	MOYENS
Risques	✓ Protection des biens et des personnes	✓ Prise en compte des risques industriels sur toute la bande rhénane ✓ Prise en compte des risques de pollutions liés aux infrastructures de transport qui ceinturent l'enveloppe bâtie	FORTS
Ressources naturelles	✓ Gestion économe de l'espace ✓ Gestion économe de l'énergie ✓ Préservation des espaces naturels et ruraux	✓ Gestion économe de l'espace pour une commune contrainte en termes d'extensions urbaines. Quelles limites à l'urbanisation ?	MOYENS

Cadre de vie et paysages	✓ Préservation de la qualité de l'ambiance acoustique ✓ Protection des sites et des paysages ✓ Valorisation des entrées de ville	✓ Traitement des entrées de villes et entrée sur le territoire français depuis l'Allemagne ✓ Vocation et traitement de la ceinture paysagère entre l'enveloppe bâtie et les espaces de grandes cultures ✓ Prise en compte de nuisances sonores liées aux infrastructures de transport et à la présence de la zone industrielle rhénane, notamment pour les quartiers situés au nord-est de la commune	FORTS
--------------------------	--	---	--------------



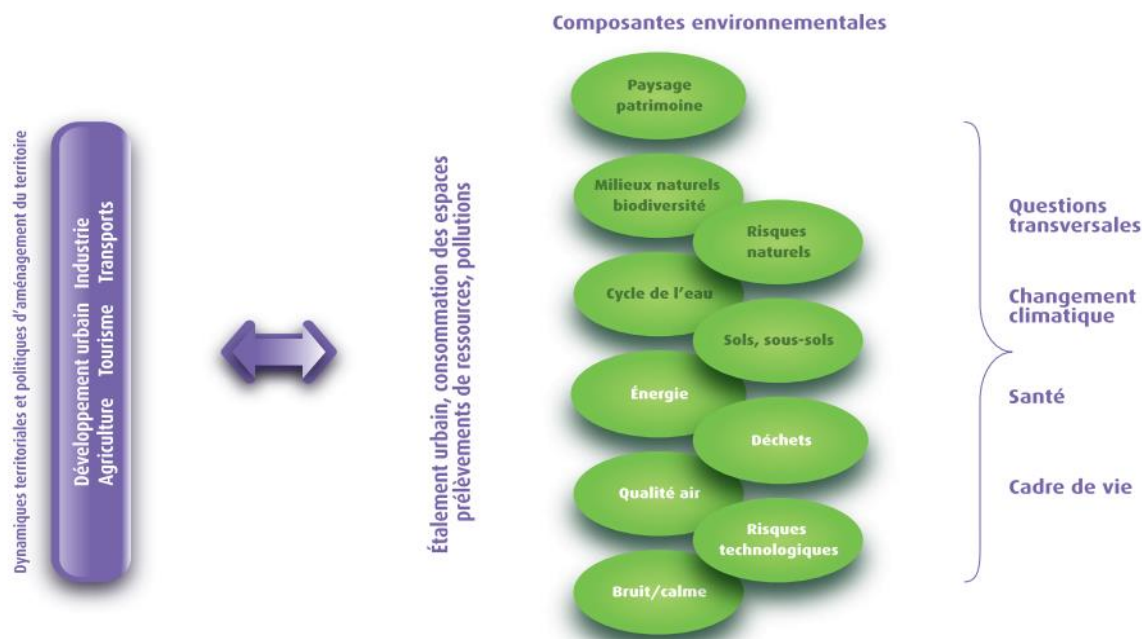
Carte 1 : Principales contraintes et secteurs à enjeux environnementaux

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 1f) et du code de l'urbanisme (article L.121-1 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, réalisé en juin 2016, traite de la majorité des thèmes environnementaux. Il analyse et localise les espaces naturels, les paysages et les éléments patrimoniaux, décrit les richesses et les fragilités, prend en compte les risques présents sur la commune, servitudes d'utilité publiques et les contraintes environnementales.

Néanmoins, certains éléments du rapport de présentation pourraient être complétés, notamment au regard des Plans Régionaux d'Action (PRA) qui visent à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable d'espèces menacées ou faisant l'objet d'un intérêt particulier. La commune est en effet concernée par des enjeux pour le Sonneur à ventre jaune et le Crapaud Vert.

De même, le rapport ne décrit pas la situation de la commune vis-à-vis de la consommation énergétique et le réchauffement climatique, ni le potentiel mobilisable en énergies renouvelables.

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'Ottmarsheim 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 risques technologiques (OAP, 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, OAP). Par ailleurs le règlement n'apporte aucune contrainte concernant l'amélioration de la performance énergétique des constructions, la mise en place de dispositifs de production d'énergies renouvelables et le développement des communications numériques.

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. »

La stratégie de développement durable de la commune d'Ottmarsheim s'articulera autour de six grandes orientations déclinées en diverses actions pour le territoire :

1. Modérer la consommation d'espace et lutter contre l'étalement urbain
2. Protéger durablement l'environnement et les paysages
3. Prendre en compte les risques dans les projets communaux
4. Maîtriser et structurer le développement urbain
5. Assurer le développement économique de la ville
6. Conforter et compléter les équipements de la ville.

Ces orientations sont décrites et analysées ci-après au regard des enjeux environnementaux globaux, ainsi que vis-à-vis du règlement et des OAP.

3.2. Orientation 1 : Modérer la consommation d'espace et lutter contre l'étalement urbain

La municipalité entend placer la modération de la consommation de l'espace et la lutte contre l'étalement urbain au cœur de son PADD. Elle souhaite pour cela privilégier les opérations d'ensemble moins consommatrices d'espace, favorise le renouvellement urbain et le comblement des « dents creuses », adapter le potentiel constructible aux besoins et aux capacités des équipements, fixer des limites claires au développement urbain, assurer une densité maîtrisée et adaptée pour l'ensemble des opérations d'aménagement, maintenir un équilibre satisfaisant entre les espaces consacrés à l'urbanisation et les espaces naturels, agricoles et forestiers, ainsi que les espaces publics, diversifier les fonctions dans le tissu urbain, en autorisant notamment les activités liées aux besoins quotidiens des habitants, tout en maintenant les activités nuisantes à l'écart des habitations.

Pour tout cela, elle a défini un rythme de développement démographique en phase avec la fonction de pôle relais d'Ottmarsheim dans l'armature urbaine du SCoT, nécessitant d'accueillir environ 420 habitants supplémentaires d'ici 2036 afin d'atteindre environ 2400 habitants (3000 sur le long terme). Cette ambition requiert la production d'environ 270 logements à l'horizon 2036 et la mobilisation d'environ 9,1 hectares

de foncier en tenant compte d'un ratio de 30 logements par hectares et d'une part réservée aux infrastructures et emprises publiques comprises de 15%.

Zonage et règlement	Orientations d'Aménagement et de Programmation	Enjeux environnementaux associés
- Mobilisation du potentiel de densification des zones U à vocation d'habitat (1,1 ha de foncier effectivement mobilisable) - 4 zones d'extension 1AU totalisant 50,7 ha dont 9 ha à vocation d'habitat et 41,7 ha à vocation d'activités ou d'équipements structurants - Deux réserves foncières 2AU (15 ha)	- OAP sur 3 sites d'extension 1AUa à vocation d'habitat urbanisables dès l'approbation du PLU - Phasage de l'urbanisation des zones 1AUa	Gestion économe de l'espace

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

3.3. Protéger durablement l'environnement et les paysages

Les orientations en faveur de la protection de l'environnement et des paysages sont :

- Maintenir la continuité des espaces naturels pour garantir la richesse biologique et paysagère du territoire. Protéger la forêt de la Hardt, qui constitue un réservoir de biodiversité d'importance régionale.
- Protéger le lit du Rhin et sa ripisylve, qui jouent à la fois le rôle de corridor écologique et de réservoir de biodiversité.
- Assurer une gestion durable des ressources naturelles, notamment de la ressource en eau.
- Interdire l'exploitation des gravières et autres carrières.
- Protéger strictement la diversité et l'imbrication des milieux qui confèrent une importance écologique régionale à Ottmarsheim.
- Protéger les alignements d'arbres et les ripisylves, qui forment un véritable réseau écologique irriguant et reliant entre eux tous les milieux naturels d'Ottmarsheim.
- Protéger les bois, boisements et bosquets d'arbres, ponctuels et parfois très limités en surface, afin de servir de support aux continuités naturelles existantes, d'appuis à la diversité des paysages et de refuges aux espèces présentes sur le territoire.
- Assurer la bonne intégration paysagère des équipements existants et à créer. Prévoir un aménagement paysager dans le cadre de la restructuration de la plate-forme autoroutière.
- Mettre en valeur paysagèrement les entrées de ville.
- Mettre en place des franges urbaines paysagères au Nord de la ville et au niveau de l'entrée Sud.
- Protéger le grand chêne remarquable du port.
- Rechercher un équilibre entre exploitation agricole et milieux naturels pour protéger la biodiversité.

Zonage et règlement	Orientations d'Aménagement et de Programmation	Enjeux environnementaux associés
- 60% du territoire communal en zone N, soit 1531,5 ha répartis entre la forêt de la Hardt à l'ouest et le Rhin et ses abords à l'est - Création d'un secteur Nb dédié au parc du Prieuré - Création d'un secteur Nj à l'interface entre la zone urbaine et la zone agricole - Protection du grand chêne remarquable (L113-1) et éléments structurants du paysage (L151-23) - Interdiction d'exploitation de gravières et autres carrières - Délimitation d'un secteur 1AUf spécifique à l'ancienne plate-forme douanière devant faire l'objet d'un traitement végétal lui assurant une bonne intégration paysagère - Traitement paysager des espaces non-bâties et abords des constructions en zone AU	- OAP paysage et trame verte et bleue (éléments naturels à préserver et corridors écologiques à créer) - OAP du secteur Nj dédié à des jardins familiaux et à un local arboricole, au nord du village - OAP du secteur 1AUa1 localisé au sud en entrée de ville avec obligation de traitement paysager des interfaces du futur quartier - Prescriptions paysagères dans les OAP urbaines pour le traitement des interfaces	- Préservation des milieux naturels remarquables - Préservation de la biodiversité ordinaire - Traitement des entrées de ville et de territoire - Traitement de l'interface espaces urbain/agricole
- Protection des captages d'eau potable (secteurs Nf) - Interdiction d'exploitation de gravières et autres carrières		Préservation de la ressource en eau

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

3.4. Prendre en compte les risques dans les projets communaux

Le ban communal d'Ottmarsheim est particulièrement contraint par des risques, notamment technologiques et industriels, ainsi que par des servitudes liés à ces risques. La prise en compte de ces risques est primordiale, d'autant plus que leurs sources sont multiples sur le ban communal (production et au stockage de produits, transport de matières dangereuses, gazoducs). La prise en compte de tous les risques est un enjeu majeur du projet d'aménagement de la commune et se retrouve de façon transversale dans toutes les orientations du PADD. Elles prévoient ainsi de :

- Prendre en compte les risques liés à la zone industrielle, et notamment le PPRT.
- Prendre en compte le passage des gazoducs à haute pression.
- Prendre en compte les périmètres de captage d'eau.
- Prendre en compte le passage du réseau électrique à très haute tension
- Prendre en compte le PPRT dans l'aménagement des zones constructibles du PLU. Il s'agit notamment de respecter les normes de construction et de densité définies par le PPRT.
- Adapter les délimitations des zones constructibles à proximité des gazoducs.
- Engager la négociation pour le déplacement du gazoduc qui borde la façade Ouest de la commune afin de l'implanter au-delà du canal.
- Adapter le zonage du PLU afin de protéger le captage d'eau potable.
- Prévoir le réaménagement en surface de l'ancienne décharge.
- Prendre en compte le passage du réseau électrique à très haute tension, notamment dans la réglementation des hauteurs des constructions dans les zones traversées.
- Prendre en compte les infrastructures routières classées nuisantes.

Zonage et règlement	Orientations d'Aménagement et de Programmation	Enjeux environnementaux associés
- Respect des dispositions réglementaires du PPRT RHODIA-OPERATIONS, BUTACHIMIE ET BOREALIS PEC-RHIN dans un rapport de conformité (normes de constructions et de densité) - Prise en compte du PPRT dans le phasage et l'aménagement du secteur 1AUa2 - Rappel des prescriptions du PPRT dans toutes les zones impactées et délimitation des zones du PPRT dans le règlement graphique « 3.d. Impact du PPRT » valant SUP - Délimitation des zones U et AU tenant compte du passage des gazoducs - Adaptation des règles de hauteurs au sein des couloirs de passage des lignes électriques	- OAP 1AUa2 en conformité avec les dispositions réglementaires du PPRT.	Protection des biens et des personnes
- Création du secteur Nf à l'ouest sur l'emprise des installations de captage - Classement des périmètres de protection AEP en zones A et N - Toutes occupations et utilisations du sol de nature à porter atteinte à la qualité des eaux souterraines et superficielles interdites en zone A et N	- OAP urbaines : prescriptions liées à l'infiltration des eaux pluviales dans le sol à l'échelle de la parcelle. Préconisation en matière de limitation de l'imperméabilisation des surfaces non bâties et lissage des effets de charge en eau pluviale par absorption rétention lente au moyen de toitures végétalisées et récupérateurs d'eau de pluies	Préservation de la ressource en eau
- Délimitation des zones U et AU tenant compte des nuisances routières - Application des dispositions de l'arrêté du 30 mai 1996 relatives à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transport terrestre (liste des infrastructures de transport annexée au PLU)		Pollutions et nuisances

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

3.5. Maîtriser et structurer le développement urbain

Les orientations visant à maîtriser et structurer le développement urbain sont :

- Maintenir la compacité du tissu. Organiser et planifier les extensions urbaines, notamment celle de l'Eco-quartier à créer.
- Mettre en adéquation le poids démographique d'Ottmarsheim avec ses fonctions et son rôle dans le territoire.
- Maintenir la diversité des fonctions et la vitalité de la commune et de son centre notamment.
- Valoriser les entrées de ville, le patrimoine bâti historique, respecter la morphologie urbaine, favoriser les économies d'énergie et la mise en valeur des espaces publics.
- Respecter des limites urbaines, au Nord et au Sud notamment, afin de garantir un développement compact.
- Poursuivre les discussions avec EDF afin de travailler à la restructuration de la cité EDF et ainsi aboutir à terme à une opération de densification urbaine.
- Prévoir la restructuration de l'ilot entre la rue de la Libération et la rue Alphonse Daudet, afin d'encourager les opérations ponctuelles de densification.

- Prévoir un site d'extension au Nord de la rue Alphonse Daudet. Utiliser la rue Victor Hugo pensée pour desservir ce secteur.
- Prévoir un site d'extension entre la rue du Moulin et la rue des Tulipes. Recoudre le tissu urbain par l'implantation d'une opération mixte qui s'intégrera aux quartiers existants.
- Prévoir un site d'extension au Sud de la rue du Général de Gaulle.

Zonage et règlement	Orientations d'Aménagement et de Programmation	Enjeux environnementaux associés
- Délimitation des zones U et AU de façon à assurer la compacité urbaine. - Délimitation des zones 1AU et 2AU de façon à planifier l'urbanisation dans l'espace et dans le temps - Zonage U et AU répondant aux enjeux de la mixité des fonctions urbaines et de développement des équipements publics et des activités économiques - Création d'un secteur UBa sur la cité EDF	- OAP urbaines : prescriptions relatives à la densité résidentielle moyenne nette minimale et la diversification du parc de logements	Consommation d'espace
- Zonage UA calqué sur le centre ancien - Prescriptions réglementaires en faveur de la préservation des sites, des paysages naturels ou urbains et des perspectives monumentales (article 9) - Prescriptions en matière de traitement paysager des espaces non bâtis et abords de constructions (article 11) - Création d'un secteur Nj pour traiter paysagèrement la frange urbaine nord.	- OAP du secteur 1AUa1 localisé au sud en entrée de ville avec obligation de traitement paysager des interfaces du futur quartier -	Paysage et patrimoine

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

3.6. Assurer le développement économique de la ville

La municipalité entend assurer le développement économique à travers les orientations suivantes :

- Préserver les services et commerces de proximité et créer les conditions nécessaires à leur diffusion dans la ville.
- Assurer le bon fonctionnement et le développement des sites d'activité existants et futurs.
- Préserver les terres agricoles.
- Encourager le développement du tourisme, notamment le tourisme patrimonial autour de la Route Romane d'Alsace. Permettre le développement des communications numériques
- Pérenniser les activités économiques et les services en centre-ville.
- Créer les conditions, notamment réglementaires, à la diffusion des services et commerces de proximité dans les quartiers.
- Conforter les différents pôles d'activités de la zone industrielle et adapter les règlements aux activités et à leurs besoins.
- Conforter les différents sites portuaires par une réglementation adaptée et permettre la création d'un 3ème terminal à court-moyen termes.
- Pérenniser l'usine hydroélectrique et apporter une réglementation adaptée au site ERDF.
- Pérenniser le site d'activités Clairfontaine/Transport BUFFAT.
- Créer un pôle d'activité en lien avec la plate-forme autoroutière.
- Optimiser les sites potentiels pour l'accueil d'industries nouvelles et l'accueil d'un supermarché et/ou d'une pépinière d'entreprises.
- Préserver les terres agricoles et les sites d'exploitation agricole

Zonage et règlement	Orientations d'Aménagement et de Programmation	Enjeux environnementaux associés
- Délimitation des zones U en fonction des équipements existants et des activités économiques - Délimitation des zones et secteurs UE, AUe et AUf à vocation économique - Règles d'usage des sols, de volumétrie et d'implantation permettant le développement des activités économiques	- OAP du secteur 1AUe à dominante d'activités industrielles et portuaires correspondant à un site économique d'intérêt régional - OAP du secteur 2AUf/2AUc pour le redéploiement de certains équipements publics et l'implantation d'activités principalement tertiaires - OAP du secteur 1AUf pour le réaménagement de l'ancienne plate-forme douanière	Consommation d'espace
- Espaces agricoles délimités en zone A - Règlement limitant la constructibilité de la zone A		Préservation des ressources naturelles
- Délimitation du secteur UEb dédié à l'usine hydroélectrique et au centre de formation EDF		Gestion économe de l'énergie
- Pas de contraintes à l'installation de réseaux de communications électroniques		Développement des communications numériques

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

3.7. Conforter et compléter les équipements de la ville

Les orientations du PADD liés à cette thématiques prévoient de :

- Pérenniser les équipements existants et de prévoir leurs extensions.
- Créer de nouveaux équipements afin de répondre aux besoins des habitants de la commune et du bassin de vie.
- Compléter la politique de stationnement, par la mutualisation et le co-voiturage notamment.
- Organiser les déplacements et les transports en favorisant les transports en commun, le co-voiturage et les circulations douces.
- Délimiter règlementairement le pôle d'équipements autour du stade nautique.
- Conforter règlementairement le pôle scolaire composé du collège et de l'école élémentaire.
- Pérenniser le périscolaire et créer les conditions nécessaires à l'implantation d'une crèche.
- Prévoir des extensions des équipements présents à l'Ouest de la commune.
- Créer de nouveaux équipements de plein air.
- Prévoir l'implantation d'équipements/services pour seniors.
- Pérenniser le centre de formation ERDF.
- Créer à terme un nouveau carrefour et une liaison routière entre la plateforme autoroutière le potentiel futur site d'activité.
- Réaménager le carrefour qui mène à la zone industrielle.
- Ouvrir à terme une partie du prieuré et créer une liaison piétonne avec les quartiers alentours.

Zonage et règlement	Orientations d'Aménagement et de Programmation	Enjeux environnementaux associés
- Zones U mixtes - Délimitation d'une zone UC qui regroupe les principaux équipements de la ville. - Création du secteur 2AUc comme option pour un redéploiement des équipements sportifs. - Délimitation du secteur UEb dédié à l'usine hydroélectrique et au centre de formation EDF. - Création du secteur 1AUf pour la restructuration de la plate-forme autoroutière - Stationnement règlementé par l'article 12	- OAP du secteur 2AUf/2AUc pour le redéploiement de certains équipements publics et l'implantation d'activités principalement tertiaires	Consommation d'espace
- Création du secteur Nb spécifique au parc du prieuré et l'aménagement d'une liaison piétonne		Transport et déplacement

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

3.8. 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
Milieux naturels	
Préservation des milieux remarquables (Ile du Rhin, forêt du Rhin, forêt de la Hardt)	- Milieux naturels remarquables préservés de l'urbanisation par un zonage N
Préservation de la biodiversité ordinaire liée à la forêt et à la trame verte périurbaine (prairies, vergers, ripisylve du Muhlbach, blockhaus, ancienne carrière)	- Protection de la trame verte et bleue à travers une OAP : boisements de la Hardt et de la bande rhénane, ripisylves des cours d'eau et relais locaux de biodiversité (48 ha de bois, bosquets et bandes enherbées ; 1736 m d'alignements d'arbres, 6 arbres isolés)
Conservation et réhabilitation de continuités écologiques (lisières forestières, ripisylves de canaux, réseau de haies en trame agricole)	- OAP « paysage et trame verte et bleue » : corridor écologique à créer afin de remettre en état le corridor CR273 identifié par le SRCE, continuités à créer au sud dans le cadre de l'aménagement du secteur 1AUf en interface avec la zone agricole attenante, et au nord de la commune en s'appuyant sur les secteurs classés en N et Nj, continuité de 30 m de large à créer dans la partie sud du secteur 1AUe
Paysages et patrimoine	
Traitement des entrées de villes et entrée sur le territoire français depuis l'Allemagne	- Obligation de traiter paysagèrement les interfaces du futur quartier 1AUa1 en entrée d'agglomération (OAP urbaines) - Dans la zone 1AUf correspond à l'ancienne plate-forme douanière, obligation de création d'espaces verts (25% au moins de la superficie du terrain) et de réalisation d'une ceinture végétale garantissant la bonne insertion paysagère du site
Vocation et traitement de la ceinture paysagère entre l'enveloppe bâtie et les espaces de grandes cultures	- En zones UA, UB, UC et AU, obligation de création d'espaces verts traités en jardin d'agrément ou jardin potager (15 à 20% au moins de la superficie du terrain) et de plantations constituées d'espèces locales ou fruitières en bordure de propriété - En zone UE, obligation de création d'espaces verts sur 10% au moins de la superficie du terrain. En façade de la RD 52 un arbre devra être planté tous les 50 m² d'espace vert à créer. Traitement paysager et plan de végétalisation pour les aires de stationnement. - Obligation de traiter paysagèrement les interfaces des futurs quartiers (OAP urbaines) - Constitution d'une ceinture verte au nord du village au contact du tissu urbanisé et de l'espace agricole - En zone A, obligation de plantation d'essences locales pour l'insertion paysagère des constructions et installations.

Ressources naturelles	
Gestion économe de l'espace pour une commune contrainte en termes d'extensions urbaines. Quelles limites à l'urbanisation ?	- Prise en compte du potentiel foncier offert par le tissu urbain existant - Mise en place d'un phasage de l'urbanisation des zones 1AU. - Possibilité de convertir un secteur 2AU en 1AU de superficie équivalente par une procédure d'adaptation du PLU - OAP visant à intensifier la compacité de l'enveloppe urbaine
Santé publique	
Vigilance vis-à-vis qualité des eaux souterraines (nappe d'Alsace) et de la qualité de l'air (proximité A36)	- Délimitation de deux STECAL Nf correspondant au château d'eau et au site de captage d'eau potable
Prise en compte de nuisances sonores liées aux infrastructures de transport et à la présence de la zone industrielle rhénane, notamment pour les quartiers situés au nord-est de la commune	- Application des dispositions de l'arrêté du 30 mai 1996 relatives à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transport terrestre
Risques	
Prise en compte des risques industriels sur toute la bande rhénane	- Respect des dispositions réglementaires du PPRT RHODIA-OPERATIONS, BUTACHIMIE ET BOREALIS PEC-RHIN dans un rapport de conformité (normes de constructions et de densité) - Prise en compte du PPRT dans le phasage et l'aménagement du secteur 1AUa2. - Rappel du PPRT dans le règlement écrit et graphique « 3.d. Impact du PPRT ».
Prise en compte des risques de pollutions liés aux infrastructures de transport qui ceinturent l'enveloppe bâtie	/

3.9. Conclusion

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

Par ailleurs le projet de PLU prend globalement 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 aux milieux naturels, au paysage et patrimoine bâti mais aussi 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 traduites dans les différentes pièces du PLU (règlement, zonage, OAP).

A noter que pour certains enjeux liés préservation de la qualité de l'air, aucun élément de prise en compte n'est retrouvé dans le projet. Cependant le PLU ne dispose pas réellement d'outils adaptés à la prise en compte de cet enjeu.

L'analyse qui suit des outils réglementaires 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.

4. PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DE LA COMMUNE SANS MISE EN ŒUVRE DU PLU

4.1. Scénario zéro, la commune sans PLU

Depuis fin mars 2017, avec la caducité des POS, la commune d'Ottmarsheim voit s'appliquer le Règlement National d'Urbanisme (RNU) sur son territoire communal. Cette application du RNU entraîne, entre autres, les conséquences suivantes :

- **Le principe de constructibilité limitée** : les possibilités d'aménagement hors parties urbanisées seront restreintes. Il n'y aura plus de distinction entre les zones naturelles (ND du POS), les zones agricoles (NC) et les anciennes zones d'extension (NA indicées qui ne seront pas dans les parties urbanisées).
- *Ce principe de constructibilité limitée ne permettra pas à Ottmarsheim de répondre à ses besoins en termes de logements. En effet, les fonctions urbaines de la commune sont incompatibles avec ce principe.*
- **La perte de spécificité des zones** : avec l'application du RNU, pratiquement l'intégralité des zones ND, NC, NA sera versée dans les parties non urbanisées de la commune et donc soumise à la règle de la constructibilité limitée. Toutes les zones naturelles, à intérêts écologiques et/ou paysagers, seront susceptibles d'accueillir des constructions agricoles ou autres constructions si nécessaire.
- *La division du territoire communal en zones spécifiques est un besoin impératif à Ottmarsheim. En effet, la commune présente des zones urbaines où les règles d'urbanisme doivent être adaptées aux besoins locaux et selon les quartiers ; elle présente des zones d'activités industrielles et portuaires ; elle présente des zones agricoles qui doivent être protégées au nom de la mise en valeur agraire et de la qualité des paysages ; elle présente des zones naturelles qui doivent être préservées, voire protégées, etc.*
- **Les mêmes règles de construction pour tout le ban** : avec l'application du RNU, les mêmes règles de construction seraient applicables sur tout le ban (règles qui sont les mêmes par ailleurs pour l'ensemble du territoire français).
- *Ottmarsheim présente des tissus urbains qui nécessitent, tant par leurs fonctions que par leurs morphologies, l'établissement de règles spécifiques et différenciées. La commune présente un centre ancien, elle accueille plusieurs zones d'activités, etc. La mise en place de règles spécifiques par zone est impérative pour qu'Ottmarsheim puisse accompagner et encadrer le développement de son territoire.*

Ainsi le Scénario 0, qui revient à appliquer le RNU sur la commune, ne permettrait pas à Ottmarsheim de répondre à ses besoins et à ses fonctions urbaines, c'est pourquoi le PLU met en place, au travers du PADD notamment, un autre scénario.

4.2. Comparaison des principales incidences prévisibles de l'application du RNU et du PLU

POURSUITE DU RNU	APPLICATION DU PLU
Milieux naturels	
✗ Pas de protection de la trame verte et bleue.	✓ Protection des zones naturelles et forestières N.
✗ Pas d'inscription de corridor écologique à créer.	✓ Corridors écologiques à créer (au Nord des zones Nj, et au Sud de la plateforme douanière).
✗ Pas de zonage particulier pour les secteurs naturels.	✓ Protection des éléments remarquables de la trame verte et bleue (OAP et L.151-23).
✗ Aucune réglementation concernant la nature en ville.	✓ Protection du chêne remarquable situé dans la zone portuaire (espace boisé classé).

	✓ Règlementation concernant les parts minimales d'espaces verts (nature en ville, lutte contre l'imperméabilisation, etc.).
Milieux agricoles	
✗ Constructibilité des terres agricoles, donc possibilité de mitage. ✗ Urbanisation ponctuelle au coup par coup le long des voies	✓ Protection et inconstructibilité de la zone agricole stricte A. ✗ Urbanisation des terres agricoles inscrites en zones AU.
Socio-économie	
✗ Accueil de nouvelle population au coup par coup, au gré des opportunités. Rythme démographique insuffisant pour garantir le maintien des services et équipements publics. ✗ Frein au développement économique du territoire.	✓ Mise en adéquation de la démographie avec les fonctions urbaines et les équipements et services de la commune. ✓ Accueil d'activités économiques créatrices d'emplois et de retombées économiques pour le territoire.
Urbanisme	
✗ Comblement des dents-creuses. ✗ Urbanisation limitée, au coup par coup le long des voies (urbanisation linéaire). ✗ Aucune règle de densité urbaine. ✗ Application des mêmes règles sur tout le ban (perte de spécificité des zones).	✓ Comblement des dents-creuses. ✓ Urbanisation organisée au sein de secteurs d'opération d'aménagement d'ensemble cohérents. ✓ Mise en place de densités urbaines minimales à atteindre. ✓ Découpage du territoire selon des zones spécifiques et adaptées.
Ressources naturelles	
✗ Peu de prélèvements d'eau potable supplémentaires. Donc peu de rejet d'eau usée supplémentaire. ✗ Artificialisation au coup par coup.	✗ Prélèvements d'eau potable supplémentaires, mais compatibles avec les capacités d'approvisionnement et d'assainissement. ✗ Artificialisation dans le cadre d'opération d'aménagement.
Perception paysagère	
✗ Maintien de la servitude des 500 mètres autour des monuments historiques. Aucune adaptation au contexte local. ✗ Application de mêmes règles sur tout le ban. Perte des spécificités des paysages et tissus urbains. ✗ Constructibilité des terres agricoles, donc possibilité de mitage.	✓ Mise en place d'un périmètre délimité des abords des monuments historiques, qui encadrera davantage le paysage urbain patrimonial. ✓ Mise en place de règles d'implantation et de construction adaptées aux différents paysages et tissus urbains. ✓ Inconstructibilité des terres agricoles, interdiction du mitage.
Risques et nuisances	
✗ Le PPRT demeure une simple SUP. ✗ Prise en compte des risques et nuisances au coup par coup.	✓ Importants liens réglementaires avec le PPRT. ✓ Prise en compte des différents risques et nuisances dans l'élaboration du PLU, notamment dans la délimitation du zonage.

Hygiène, santé et salubrité publique	
✗ Application des normes et règlements en vigueur.	✓ Rédaction de règles spécifiques et adaptées en matière d'alimentation en eau potable, assainissement, traitement des eaux pluviales, etc.
Possibilités d'aménagement du territoire	
✗ Aucune définition de projet d'aménagement pour le territoire. ✗ Aucune délimitation concrète des terrains constructibles. ✗ Aucune planification dans le temps ou l'espace du développement urbain futur. ✗ Aucune définition des principes d'aménagement à respecter. ✗ Aucune définition de la vocation des terrains constructibles. ✗ Aucune possibilité de réserver les terrains nécessaires à la réalisation d'équipements publics et installations d'intérêt général. ✗ Aucun outil de maîtrise foncière.	✓ Définition et concrétisation réglementaire d'un projet d'aménagement et de développement durables à l'échelle du ban communal. ✓ Mise en place d'un zonage délimitant clairement les possibilités constructives. ✓ Mise en place d'une urbanisation des zones 1AU et des zones 2AU phasée dans le temps et l'espace. ✓ Création d'OAP urbaines qui définissent les grands principes d'aménagement des zones AU. ✓ Découpage du territoire selon des zones spécifiques et adaptées aux vocations des terrains. ✓ Création d'emplacements réservés spécifiques sur les terrains nécessaires à la réalisation d'équipements publics et installations d'intérêt général. ✓ Instauration du droit de préemption urbain.

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, 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 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.

1. EVALUATION DE LA PARTIE RÉGLEMENTAIRE

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...

Certaines zones d'extensions à vocation d'habitat (1AUa, 2AU) sont concernées par les périmètres de protection des monuments historiques, qui couvrent la majeure partie du tissu urbain d'Ottmarsheim. Les zones d'extension destinées aux activités économiques et à des équipements (1AUe, 2AUf) sont situées sur un corridor écologique d'intérêt régional. Les zones et secteurs UE en bordure de la façade rhénane intègrent en partie les sites Natura 2000 ainsi que la ZNIEFF de type 2 recensés dans la vallée du Rhin.

Les incidences liées à l'urbanisation de ces espaces sont analysées ci-après.

Le règlement graphique

Le zonage du PLU d'Ottmarsheim se divise en 4 catégories : les zones urbaines (UA, UB, UC, UE), les zones à urbanisées (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)	
1AUa1	7.3	81.2 (3.2 %)
1AUa2	1.6	
1AUe	24.2	
1AUf	17.5	
2AUc	5.7	
2AUf	9.1	
A	530.6	517.6 (20.2 %)
Aa	2.2	
N	1585.6	1591.1 (61.9 %)
Na	0.3	
Nb	1.9	
Nf	1.2	
Nj	2.5	

Zonage	Superficie (ha)	
UA	19.9	97.3 (3.8 %)
UB	50.1	
UBa	10.2	
UC	12.6	
UCb	4.5	
UE	177.0	281.4 (11%)
UEa	9.4	
UEb	71.0	
UEc	16.7	

Le règlement écrit

Le règlement écrit du PLU d'Ottmarsheim est constitué de 7 chapitres décrivant les règles des 7 zones du plan de zonage (UA, UB, UC, UE, AU, A et N) selon 16 articles organisés de la manière suivante :

Articles	Contenu de l'article
Article 1	Destinations, sous-destinations, usages et affectations des sols, nature d'activités interdites
Article 2	Destinations, sous-destinations, usages et affectations des sols, nature d'activités soumises à des conditions particulières
Article 3	Mixité fonctionnelle et sociale
Article 4	Emprise au sol
Article 5	Hauteur des constructions
Article 6	Implantation par rapport aux voies et emprises publiques
Article 7	Implantation par rapport aux limites séparatives
Article 8	Implantation par rapport aux autres constructions sur une même propriété
Article 9	Caractéristiques architecturales des façades et toitures des constructions ainsi que des clôtures
Article 10	Obligations en matière de performances énergétiques et environnementales
Article 11	Obligations en matière de réalisation d'espaces libres, et de plantations
Article 12	Obligations de réalisation d'aires de stationnement en tenant compte de la qualité de la desserte en transport collectif, de la densité urbaine et des besoins propres au projet au regard des capacités de stationnement ouvertes au public à proximité
Article 13	Condition de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public
Article 14	Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'énergie et notamment d'électricité et d'assainissement, ainsi que, dans les zones délimitées en application du 2° de l'article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales, les conditions de réalisation d'un assainissement non collectif

Article 15	Obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques
Article 16	Destination des emplacements réservés aux ouvrages publics délimités sur les documents graphiques et détermination des collectivités, services et organismes publics bénéficiaires

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 avec amélioration possible, effet positif.

1.2. Gestion de la ressource en eau

Analyse du zonage

Les périmètres de protection rapprochée et éloignée des captages d'eau potable localisés au nord et au sud du ban communal sont situés en zone N et A. Par ailleurs le PLU n'a pas retenu une zone d'urbanisation future inscrite au POS de 2012. L'ancienne zone NAa située à l'est de l'ancienne carrière est désormais classée 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 2	Toutes occupations et utilisations du sol de nature à porter atteinte à la qualité des eaux souterraines et superficielles sont interdites						✓	✓
Article 6	Les constructions doivent être implantées à une distance au moins égale à 10 m des berges des cours d'eau et fossés						✓	
Article 12	Les nouvelles aires de stationnement à créer devront être réalisées sous forme de stationnements végétalisés (parkings végétalisés filtrants).					✓		
Article 14	Le branchement sur le réseau public d'eau potable est obligatoire pour toute construction nouvelle qui requiert une alimentation en eau dans le respect des règles édictées par le service gestionnaire des réseaux.	✓	✓	✓	✓	✓		
	Le branchement sur le réseau collectif d'assainissement est obligatoire pour toute construction nouvelle dans le respect des règles édictées par le service gestionnaire des réseaux. 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.	✓	✓	✓		✓		
	Les aménagements réalisés sur un terrain ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales. Pour toute construction nouvelle, les eaux pluviales devront être infiltrées sur la parcelle ou, quand cela est possible, rejetées dans le milieu naturel superficiel. Aucun rejet dans le réseau d'assainissement existant n'est autorisé, sauf en cas de réseau pluvial existant. Toutefois, en cas d'impossibilité démontrée de gestion à la parcelle des eaux pluviales, un rejet dans le réseau d'assainissement unitaire peut être autorisé.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Toutes les eaux et matières usées doivent être évacuées par canalisations raccordées au réseau public, lorsqu'il existe, dans le respect des règles édictées par le service gestionnaire des réseaux.				✓			

Le rejet direct des eaux usées vers le milieu naturel est interdit. L'évacuation des eaux résiduaires industrielles peut être subordonnée à un prétraitement approprié. Les dispositions relatives à l'évacuation des eaux résiduaires industrielles sont fixées cas par cas en fonction de la réglementation existante et de la nature des rejets. Le traitement des eaux industrielles et leur évacuation ne seront pas pris en compte par le gestionnaire du réseau et seront soumis à l'avis de l'ARS.							
Les eaux des surfaces imperméabilisées des parkings et des aires de circulation doivent être évacuées après passage dans un ensemble dépolluant à hydrocarbures aux caractéristiques appropriées.				✓			
Dans les secteurs 1AUe et 1AUf : les eaux des surfaces imperméabilisées des parkings et des aires de circulation doivent être évacuées après passage dans un ensemble dépolluant à hydrocarbures aux caractéristiques appropriées					✓		
En présence d'un réseau public d'assainissement, le branchement est obligatoire. Les dispositions 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 dans le respect des normes en vigueur. Le déversement des eaux vers le milieu naturel peut être subordonné à un prétraitement approprié ou par la collecte dans un puits perdu : les installations alors nécessaires sont autorisées						✓	
Les dispositions 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 dans toute la zone. Dans les secteurs Na à Nj, les eaux usées seront raccordées au réseau collectif s'il existe ou retenues grâce à un système étanche.							✓
Sont interdites les constructions dans une zone de recul de 3 m comptée à partir du sommet de la berge des cours d'eau. Cette disposition ne s'applique pas aux constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.	✓	✓	✓	✓	✓		
Sont interdites les constructions et les clôtures fixes édifiées à moins de 4 mètres du haut de la berge des cours d'eau. Cette disposition ne s'applique pas aux constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.						✓	✓

Analyse des incidences

Le projet prend en compte les périmètres de protection de captage d'eau potable et ne remet pas en cause la qualité de l'eau produite (zonage A et N). L'application de dispositions spécifiques liées aux servitudes d'utilité publique est rappelée dans les dispositions générales du document. Le raccordement des constructions au réseau collectif d'assainissement est obligatoire en zones U. En zone UE, ainsi que dans les secteurs 1AUe et 1AUf, les eaux de ruissellement des surfaces imperméabilisées devront faire l'objet un prétraitement approprié.

L'augmentation de la population entraînera une hausse de la consommation en eau potable et des volumes d'eaux usées à traiter. Le puits alimentant la commune en eau potable est capable de desservir les zones d'extension prévues. Le volume distribué à Ottmarsheim en 2018 était de 129806 m³ (hors zone industrielle) sur un volume total prélevé de 384876 m³.

Avec une charge maximale en entrée de 3500 EH en 2015, la station d'épuration d'Ottmarsheim est en capacité de traiter les volumes d'effluents supplémentaires, la capacité nominale étant de 4275 EH. Pour rappel, le service d'assainissement de l'eau est assuré par le Syndicat Intercommunal des eaux d'Ottmarsheim-Hombourg-Niffer, qui gère une population de 4025 habitants sur 3 communes (d'après données recensement de la population INSEE 2015). En 2016, le contrat d'exploitation de la station a été repris par SUEZ. Beaucoup de dysfonctionnements ont été pointés. Un plan de renouvellement des équipements a été mis en place ainsi que des mesures visant l'optimisation du traitement des eaux usées.

Le PLU prévoit par ailleurs que les constructions en zones U, AU, A et N devront observer une marge de recul de 3 ou 10 mètres par rapport aux berges des cours d'eau et fossés. Au sein des zone AU des parkings végétalisés filtrants devront être réalisés.

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

1.3. Gestion économe de l'espace

Analyse du zonage

Les zones U ne permettent pas l'extension linéaire du tissu urbain le long des routes et maintiennent une trame urbaine compacte. Le potentiel foncier brut disponible pour l'habitat a été identifié dans le rapport de présentation (5,7 ha). Mais d'après la méthodologie d'analyse multicritère appliquée pour évaluer le potentiel de densification (contraintes réglementaires, taux de rétention), ce ne sont plus que 1,1 ha de foncier effectivement mobilisable en zones urbaines.

Les zones d'extension 1AU et les réserves foncière 2AU sont localisées en continuité de la trame urbaine existante permettant de maintenir la compacité du tissu urbain. Les superficies brutes consommées en extension totalisent 50,7 ha pour les zones immédiatement urbanisables dès l'approbation du PLU (1AU) et 14,8 ha pour les réserves foncières.

Environ 5,5 ha de cultures annuelles pourront être consommés au sein des zones 1AU, soit 1% de la totalité des cultures du ban communal. 13 ha de cultures sont réservés à une urbanisation à plus long terme. L'urbanisation en extension concerne également d'autres espaces agricoles exploités de manière plus extensive : 3 ha de prairies (zone 1AUa) et 16,7 ha de friches herbacées (zone 1AUe).

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	Sont soumises à conditions les constructions à usage d'habitation de gardiennage et de fonction dans la limite de 40m ² de surface de plancher par établissement				✓			
	Dans le secteur UEa : l'artisanat et commerce de détail dans la limite de 400 m ² de surface de vente par établissement.				✓			
	Les extensions mesurées des habitations existantes mentionnées dans la limite de 20 m ² ou de 10% de surface de plancher supplémentaire l'extension des constructions annexes aux habitations existantes de faible emprise à condition de ne pas dépasser 8 m ² d'emprise supplémentaire après travaux				✓			
Article 4	Dans le secteur UBa, l'emprise au sol des constructions est limitée à 50%.		✓					
	Les constructions nécessaires à abriter les installations d'irrigation présenteront une emprise maximale de 10 m ² .						✓	
	Dans le secteur Na : Concernant l'étang des acacias : o Surface de plancher de l'abri existant : 150 m ² o Surface de plancher supplémentaire autorisée en extension pour clore les terrasses : 100 m ² o Surface de plancher supplémentaire autorisée pour la mise aux normes sanitaires et PMR : 50 m ² Concernant l'étang La Gaulle Romane : o Surface de plancher existante à régulariser : 120 m ² o Surface de plancher supplémentaire autorisée en extension : 30 m ²							✓
	Dans le secteur Nj : les abris de jardin présenteront une emprise au sol maximale de 10 m ² chacun, et le local arboricole présentera une emprise au sol maximale de 200 m ² .							✓

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 en dent creuses ne permet pas de dégager suffisamment de foncier pour minimiser les besoins en extension. En effet, de nombreuses contraintes réglementaires (PPRT, monuments historiques) grèvent des terrains situés dans le tissu urbain existant. A cela s'ajoute un phénomène de rétention foncière observé au sein de l'enveloppe urbaine entre 2002 et 2017.

Les zones d'extension à vocation d'habitat 1AUa s'étendent sur 9 ha actuellement mis en valeur par l'agriculture. Environ 8,3 ha sont situés en dehors de l'enveloppe urbaine de référence du SCoT, auxquels s'ajoute 1,9 ha de zones U non urbanisées hors T0. Cette superficie est compatible avec la surface plafonnée de 20 % allouée par le SCoT en cours de révision fixée à 10,8 ha.

Les extensions à vocation d'activité 1AUe et 1AUf consomment une superficie totale de 41,8 ha. La zone 1AUe de 24,2 ha, délimitée sur l'emprise d'une ancienne friche industrielle d'EDF, est actuellement occupée par une importante friche herbacée. Cette zone est destinée aux activités nécessitant un accès au canal et à la

mise en place d'un nouveau terminal portuaire qui s'inscrit dans le cadre du développement de la Zone Industrielle Mulhouse-Rhin (ZIMR). Celle-ci s'inscrit également dans les espaces économiques d'intérêt supérieur identifiés par le SCoT qui octroi 45 ha pour l'aménagement des ports Mulhouse-Rhin aux communes d'Ottmarsheim, Illzach et Niffer.

La zone 1AUf, qui s'étend sur 17,5 ha, correspond à l'ancienne plate-forme douanière autoroutière. Un projet de réaménagement global de la plate-forme est envisagé. Des activités de commerces, hôtelleries et de services pourront s'y développer ainsi que des aires de stationnement. Cette zone se positionne dans les sites à vocation économique de proximité du SCoT qui leur attribue 45 ha en extension de la tache urbaine à répartir sur 8 à 10 sites.

A ces zones d'extension s'ajoutent du foncier potentiellement mobilisable au sein des zones UE, difficile toutefois à quantifier en l'absence d'éléments plus précis (dents creuses effectives en zone UE).

Au regard des superficies brutes d'espaces consommés pour l'urbanisation future d'Ottmarsheim dans les zones U et 1AU, ce sont environ 43 ha d'espaces agricoles (cultures, prairies) qui seront potentiellement impactés, soit 8 % des espaces agricoles de la commune. Les incidences du projet en matière de consommation d'espace sont donc moyennes.

1.4. Préservation des milieux naturels

Habitats naturels

Analyse du zonage et du règlement

Les milieux forestiers et pré-forestiers sont majoritairement classés en zone N, mais d'importants espaces boisés sont classés en zone UE, environs 35 ha répartis au nord et au sud du ban communal le long de la bande rhénane. La ripisylve du Muhlbach est également protégée en zone N.

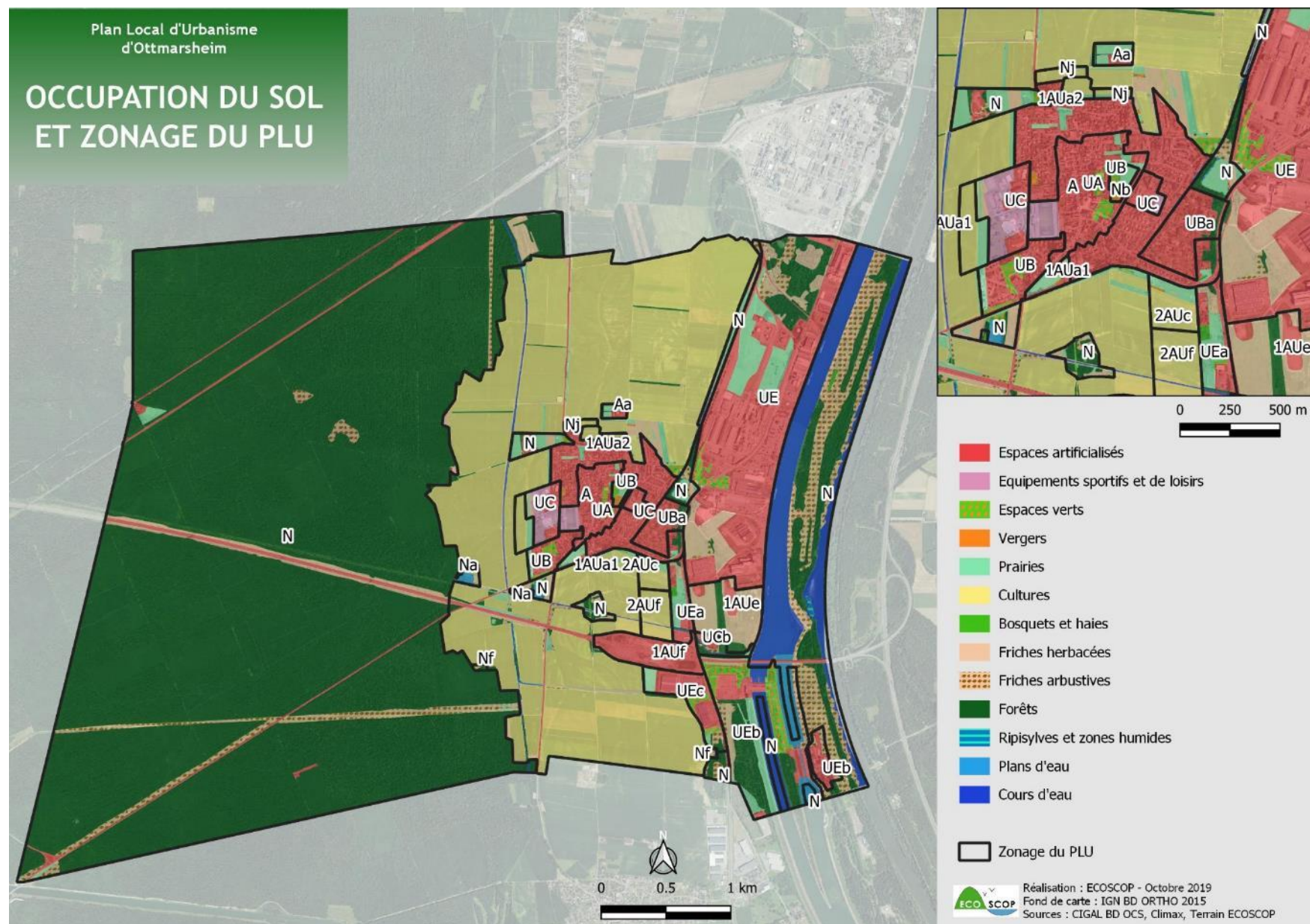
Les espaces à vocation agricole (481 ha de cultures, 14,3 ha de friches herbacées et 11,7 ha de prairies) sont majoritairement classées en zone A. 18 ha de cultures sont concernés par une urbanisation future à plus ou moins long terme, dont 5,5 pourront être consommés dans le cadre du présent projet de PLU en zone 1AU.

Les friches herbacées (78 ha du territoire) sont pour la plupart classées en zone N ou A, mais d'importantes superficies sont susceptibles d'être urbanisées en zone UE (22,8 ha) et 1AUe (16,7 ha). De même, de vastes espaces prairiaux (environ 30 ha) pourront être urbanisés sous conditions du PPRT à l'intérieur de la zone UE. A cela s'ajoutent 3 ha de prairies potentiellement urbanisables dans les zones 1AU.

Les rares vergers de la commune sont intégrés dans les zones UB (jardins privés), A ou N. La principale zone de vergers localisée en milieu urbain (Parc du Prieuré) est préservée de toute urbanisation en zone Nb. Quelques petites poches de vergers sont menacées par l'urbanisation en extension (environ 0,3 ha).

Tableau 2 : Répartition de l'occupation du sol par type de zone (en ha et en %)

Occupation du sol	1AUa1	1AUa2	1AUe	1AUf	2AUc	2AUf	A	Aa	N	Na	Nb	Nf	Nj	UA	UB	UBa	UC	UCb	UE	UEa	UEb	UEc	Total
Boisements			3,7	0,0			9,8	0,2	1346,6	0,1		0,8			0,8	0,9		1,9	16,4	0,3	17,4	0,7	1399,6
Bosquets et haies						0,0	0,5		0,7	0,0					0,0					0,4		0,0	1,7
Cours d'eau et plans d'eau			0,0	0,0		0,2	3,5		87,7	0,0					0,3	0,0		0,4	0,0	0,1	11,9		104,2
Cultures	3,8	1,3		0,4	4,0	8,8	480,6	0,2	1,4	0,0		0,3	2,0		0,1		0,2			0,2		0,1	503,3
Equipements sportifs et de loisirs	0,0						0,0							2,8	0,1		6,4						9,3
Espaces artificialisés	0,6	0,0	3,8	17,0	0,0	0,0	7,6	0,6	27,8		0,0		0,0	14,9	44,7	9,2	5,2	1,4	115,8	4,6	14,7	11,1	279,0
Espaces verts							0,9		0,8		0,6			1,4	1,5	0,1			3,1	0,2	10,6	1,8	21,0
Friches herbacées	0,1		16,7	0,0	0,0	0,1	14,3		22,8	0,1		0,2		0,0	0,1		0,5	0,2	18,8	0,6	3,3	0,1	77,9
Friches arbustives			0,0	0,1			2,2		86,3			0,0			0,0			0,4	4,8		5,8	0,7	100,1
Prairies	2,7	0,3		0,0	1,5		10,5	1,2	10,4	0,0	0,9	0,0	0,4	0,9	2,1	0,0	0,3	0,2	18,1	2,9	7,5	2,2	62,3
Ripisylves et zones humides							0,4		1,1						0,1	0,0			0,0				1,6
Vergers	0,1				0,1		0,3		0,2		0,4			0,0	0,2								1,3
Total	7,3	1,6	24,2	17,5	5,7	9,1	530,6	2,2	1585,6	0,3	1,9	1,2	2,5	19,9	50,1	10,2	12,6	4,5	177,0	9,4	71,0	16,7	2561,2



Carte 2 : Occupation du sol et zonage du PLU

Articles	Dispositions communes à l'ensemble des zones
Dispositions générales	- 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. - 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. - 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	L'ouverture, l'exploitation et l'extension de carrière et de gravière, la création d'étangs sont interdites	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Article 11	Les opérations devront être compatibles avec les orientations d'aménagements et de programmations définies dans le PLU (document n°4.a.).					✓		
	Tout projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des constructions ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au paysage ou à la trame verte et bleue définie dans l'OAP Paysage et Trame verte et bleue (document 4.b.).		✓	✓	✓		✓	✓

Analyse des incidences

Les habitats naturels d'intérêt, c'est-à-dire tous les milieux à l'exception des espaces artificialisés et des cultures intensives, sont majoritairement classés en zone A ou N. La zone agricole comprend 11,7 ha de prairies, et bien que ces habitats ne puissent pas être urbanisés (sauf 1,2 ha dans le secteur Aa constructible), ils pourraient se voir changer de vocation à des fins agricoles (retournement des prairies).

Les incidences sur les habitats naturels concernent avant tout ceux situés sur des terrains classés en zones UE et 1AU. Il s'agit au total de 120 ha de boisements, prairies, friches herbacées et vergers qui pourront être consommés par l'urbanisation dans le cadre du présent projet de PLU, ce qui représente environ 7,8% de la superficie totale de ces milieux à l'échelle communale. Etant donnée le contexte agricole intensif de la commune et la densité d'activités présentes le long du Rhin, cette part de milieux naturels vouée à disparaître représente une incidence non négligeable au regard des enjeux de préservation de la biodiversité.

L'expertise naturaliste menée à Ottmarsheim dans le cadre de l'élaboration de l'Atlas de la Biodiversité Communale (Climax, octobre 2016) a permis d'identifier et hiérarchiser les enjeux environnementaux sur les espaces urbains et périurbains de la commune. Il apparaît dans cette étude que les milieux non urbanisés localisés le long de la bande rhénane présentent des enjeux écologiques qu'il convient de prendre en compte.

Ainsi, le bois situé au sud de l'usine Solvay (zone UE) constitue un espace boisé d'intérêt entre la zone industrielle, le village et l'espace agricole. Le complexe d'habitats présents (Chênaie-Tillaie, fruticée remarquable, friche mésophiles, friche à solidage, robinieraie) représente une importante « zone source » pour les mammifères aux abords du Grand Canal d'Alsace et le lien que ce boisement entretient avec le Muhlbach et les friches de la voie ferrée favorise le déplacement de la faune. De plus, le site abrite la seule plante remarquable des milieux forestiers de la commune (Orme lisse).

Plus au sud, la friche qui s'est développée sur le site de Holcim (zone 1AUe) constitue de par sa superficie un site de reproduction, de repos ou de chasse favorable à de nombreuses espèces patrimoniales des milieux ouverts et semi-ouverts (oiseaux, orthoptères, papillons).

Les milieux naturels qui se sont développés au sud-est de la commune (zone UEb), le long des digues du Grand Canal (pelouses et friches sèches, ourlets mésophiles, peupleraie noire rhénane) présentent un fort potentiel pour la flore, l'avifaune et l'entomofaune, en raison de la surface importante à l'écart des activités humaines et des relations possibles avec les prairies mésoxérophiles des digues du Grand Canal. Ce site joue également un rôle important dans le réseau écologique.

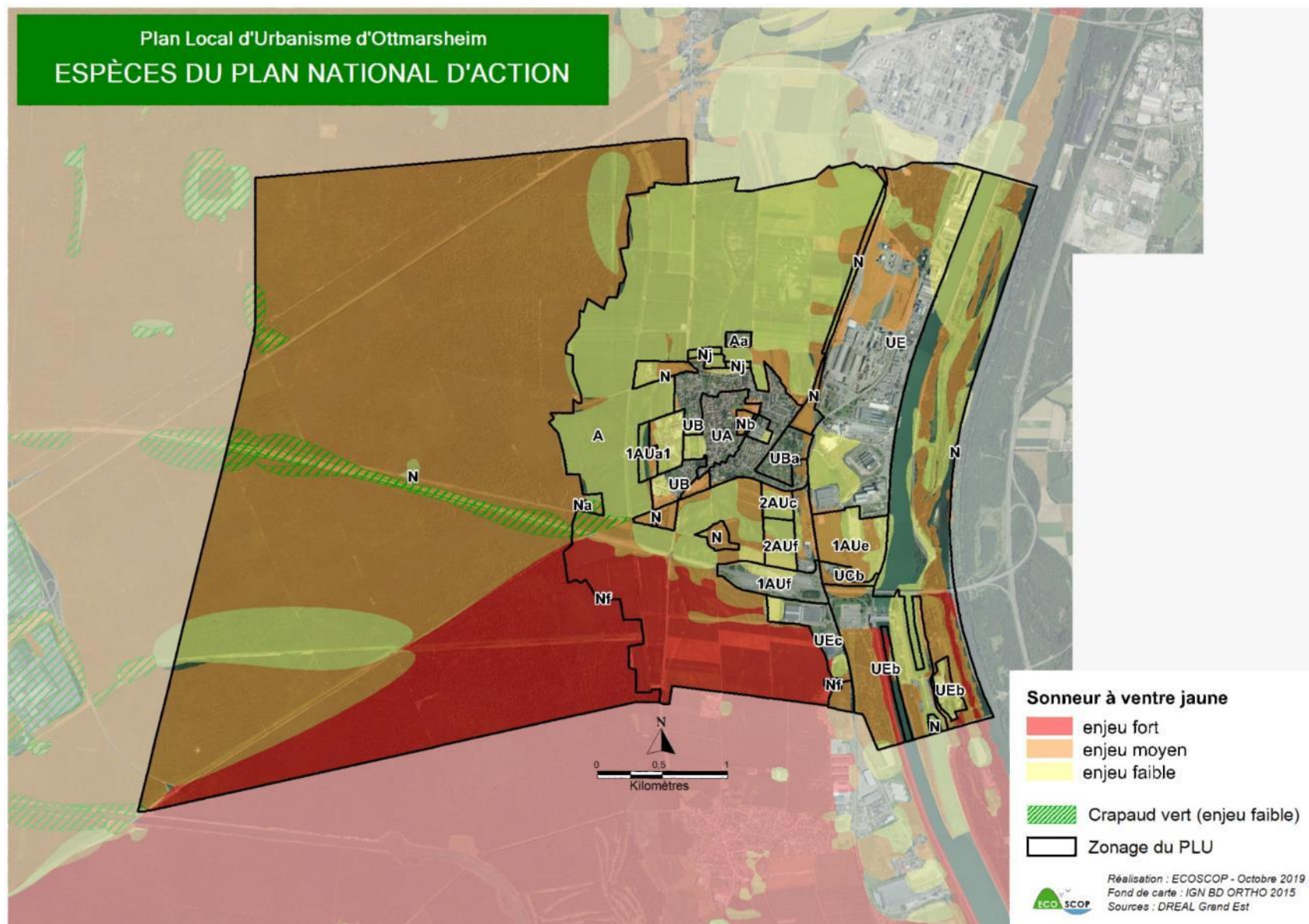
Au final, ce sont environ 24 ha d'habitats naturels (espaces boisés, prairies, friches extensives) qui sont concernés par l'urbanisation en extension (1AU) et près d'une centaine d'hectares de milieux naturels d'intérêt sont susceptibles d'être urbanisés en zone UE. Les incidences du projet sur les habitats naturels sont donc moyennes à fortes.

Espèces

Des enjeux concernant la préservation du sonneur à ventre jaune ont été identifiés dans les zones A et UE du PLU. Cette espèce fait l'objet d'un plan régional d'action (PRA) et constitue une espèce cible pour la définition des éléments de la TVB alsacienne. Lors des inventaires de terrain réalisés par Climax au printemps 2016, dans le cadre de « L'Atlas de la biodiversité communale », aucun sonneur à ventre jaune n'a été repéré.

Les cartes d'enjeux des PRA sont généralement construites de telle manière que dans la zone de dispersion potentielle autour d'un noyau de population connu, le niveau d'enjeu dépend du type d'occupation du sol. Dans le cas de la partie sud d'Ottmarsheim, les zonages A et UEc ne comprennent pas (ou quasiment pas) de milieux favorables à l'espèce, ni en tant qu'habitat terrestre ni en tant que sites de reproduction. En effet, l'habitat du Sonneur se compose d'une mosaïque de milieux ouverts et de boisements ; il est constitué de carrières ou de gravières, de prairies, pâtures, vergers, ripisylves, haies, lisières, forêts, ..., secteurs riches en pièces d'eau, généralement de faible surface et bien exposées. Un environnement dominé par l'agriculture intensive ne correspond donc pas aux exigences écologiques de l'espèce et les supports de dispersion potentiels sont quasiment inexistantes, comme la plupart des supports de trame verte dans les zones agricoles du secteur. Les milieux en zone UEb, principalement sur l'île du Rhin, sont plus favorables, mais l'espèce n'y a pas été mise en évidence.

L'enjeu concernant le sonneur à ventre jaune repose donc essentiellement sur le maintien des supports écologiques favorables à la dispersion (éléments de trame verte), le long du Rhin et sur l'île du Rhin. Celui-ci a été pris en compte dans l'élaboration du PLU, notamment dans le cadre de l'OAP thématique dédiée au paysage et à la trame verte et bleue, ainsi que dans l'article 11 du règlement.



Carte 3 : Espèces PRA et zonage du PLU

Zones humides

Analyse du zonage et du règlement

Les enjeux préalables concernant les zones humides ont été déterminés sur la base des données de l'état initial de l'environnement (base de données des zones à dominante humide CIGAL). Elle a été réalisée par l'Association pour la Relance Agronomique et Alsace, à partir de l'interprétation d'images satellitaires et de photographies aériennes. Ces données ne sont en aucun cas exhaustives ni réglementaires.

Les zones humides couvrent 1,4 % du territoire d'Ottmarsheim (soit 35,7 ha). La nature des terrains alluvionnaires fortement drainants et la forte profondeur de la nappe phréatique expliquent la rareté des zones humides sur le ban communal. Celles-ci se concentrent sur les bords de l'île du Rhin, où se développent différents types de forêts alluviales, des roselières et des prairies humides. Quelques prairies humides sont également localisées en bordure des étangs de pêche situés au sud-ouest de l'agglomération.

Les zones à dominantes humides sont majoritairement classées en zone N, tout comme la Zone Humide d'importance internationale répertoriée au titre de la convention RAMSAR. Deux petits secteurs Na délimitent les équipements liés à la pratique de la pêche de loisirs. Le règlement ne spécifie aucune disposition visant la protection des zones humides.

Analyse des incidences

Au regard des faibles enjeux présents sur la commune, l'identification des zones humides d'un point de vue réglementaire n'a pas été menée en raison d'une part des caractéristiques pédologiques des sols alluvionnaires très filtrants et d'autre part de la construction du Grand Canal d'Alsace qui a entraîné l'abaissement du toit de la nappe phréatique. Aucun enjeu zone humide n'est ainsi répertorié sur le territoire d'Ottmarsheim, mis à part le long du Mulhbach et sur les berges des étangs où les milieux humides concernés ont fait l'objet d'un classement en zone N.

Les incidences du projet sur les zones humides sont négligeables.

Fonctionnement écologique

Analyse du zonage et du règlement

Le projet de PLU prend globalement bien en compte les éléments de la Trame verte et bleue. Les deux réservoirs de biodiversité ainsi que le corridor écologique d'importance nationale sont préservés grâce à leur classement en zone N. Ces éléments ne sont pas concernés par des secteurs d'extension. En revanche, les corridors écologiques d'intérêt régional qui traversent le sud de l'agglomération sont impactés par des secteurs ouverts à l'urbanisation (1AUe / 2AUf). De même, un corridor situé au sud de l'autoroute traverse les zones UEb et UEc.

Néanmoins, la matrice agricole située à l'interface entre la forêt de la Hardt et la bande rhénane souffre de la fragmentation des habitats naturels dont la connexion est interrompue par le réseau routier dense et par la canalisation du système hydrographique. La présence d'activités industrielles et portuaires lourdes le long de la bande rhénane contraint également la fonctionnalité du réseau écologique.

Articles	Dispositions communes à l'ensemble des zones
Dispositions générales	- 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. - 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. - 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 11	Les opérations devront être compatibles avec les orientations d'aménagements et de programmations définies dans le PLU (document n°4.a.).					✓		
	Tout projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des constructions ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au paysage ou à la trame verte et bleue définie dans l'OAP Paysage et Trame verte et bleue (document 4.b.).		✓	✓	✓		✓	✓

Analyse des incidences

Les enjeux de préservation de la TVB sont plus précisément pris en compte dans l'OAP « paysage et trame verte et bleue ». Les orientations d'aménagement encadrent les opérations de déboisements ou de défrichement au niveau des différents espaces boisés identifiés (boisements, ripisylves, alignements d'arbres, haies, bosquets), des milieux aquatiques (le Rhin et les différents canaux et cours d'eau) et des milieux ouverts (friches et bandes enherbées).

L'OAP identifie les éléments naturels (arbres isolés, alignements d'arbres, ripisylves, bois, bosquets, haies, friches, prés et bandes enherbées) à préserver.

Elle localise également plusieurs continuités écologiques à créer pour restaurer en partie la fonctionnalité du réseau écologique, qui est fragilisé en raison de la forte fragmentation des habitats naturels due à la présence de nombreux obstacles aux déplacements des espèces (réseau routier, zone urbanisée fortement artificialisée, zones d'agriculture intensive, Grand Canal d'Alsace).

Ainsi, un corridor écologique devra être créé afin de remettre en état le corridor CR273 identifié par le SRCE, respectant une largeur d'environ 30 à 40 mètres. Une continuité écologique devra être réalisée dans le cadre de l'aménagement du secteur 1AUf, en interface avec la zone agricole attenante. Une continuité écologique devra être réalisée au Nord de la commune. Cette continuité pourra notamment s'appuyer des secteurs classés en N et sur le secteur de jardins familiaux Nj et sur des éléments à reconstituer à l'arrière de la rue des Tulipes. Une continuité écologique de 30 mètres de large devra être créée dans la partie Sud du secteur 1AUe. Ces continuités écologiques à créer et les mesures compensatoires devront être réalisées de façon concomitante avec les projets urbains attenants.

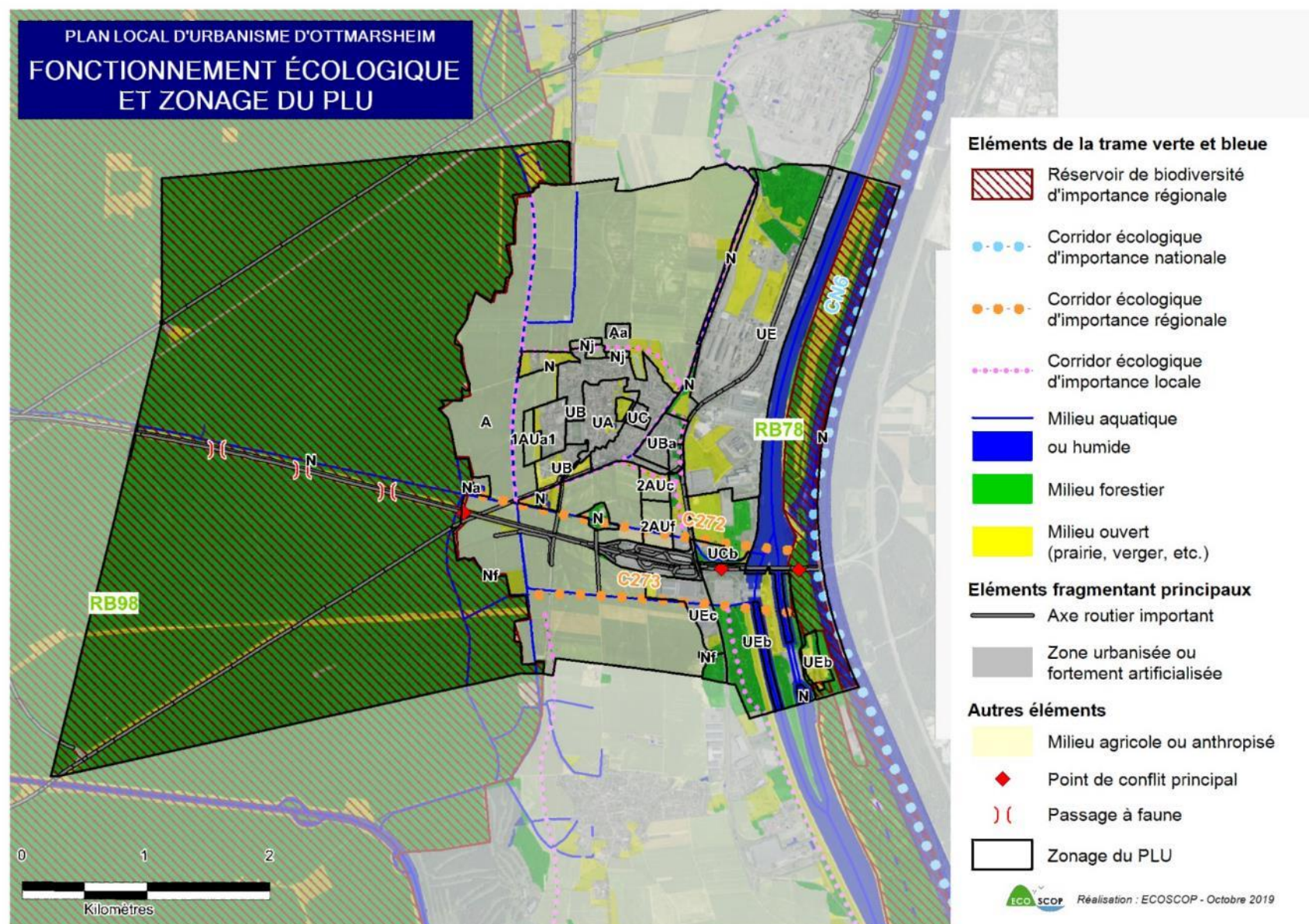
Un espace tampon entre le canal d'irrigation et l'espace agricole devra également être aménagé au niveau du gazoduc.

De plus, l'ensemble des éléments naturels à préserver est repéré au plan de zonage au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme confortant ainsi la protection de ces éléments.

Le zonage est en adéquation avec la protection des réservoirs de biodiversité et du corridor écologique d'importance nationale de la vallée du Rhin. Les incidences se situent au niveau de la remise en état des corridors écologiques d'importance régionale, situés de part et d'autre de l'autoroute, qui traversent les zones d'activités de la bande rhénane. L'ouverture à l'urbanisation de la zone 1AUe (et à plus long terme 2AUf), ainsi que le développement des activités dans la zone UEb auront des impacts sur le fonctionnement écologique déjà dégradé sur ce secteur.

Néanmoins, la prise en compte des éléments de la TVB dans une OAP thématique doublée de prescriptions réglementaires dans les zones concernées avec le recours à l'outil L151-23 du CU assure la protection des éléments existants de la TVB et affirme la volonté de restaurer certaines continuités naturelles afin d'améliorer le réseau écologique de la commune.

Ainsi, les incidences du projet sur le fonctionnement écologiques sont moyennes.



Carte 4 : Fonctionnement écologique et plan de zonage

Périmètres d'inventaire et de protection

Analyse du zonage et du règlement

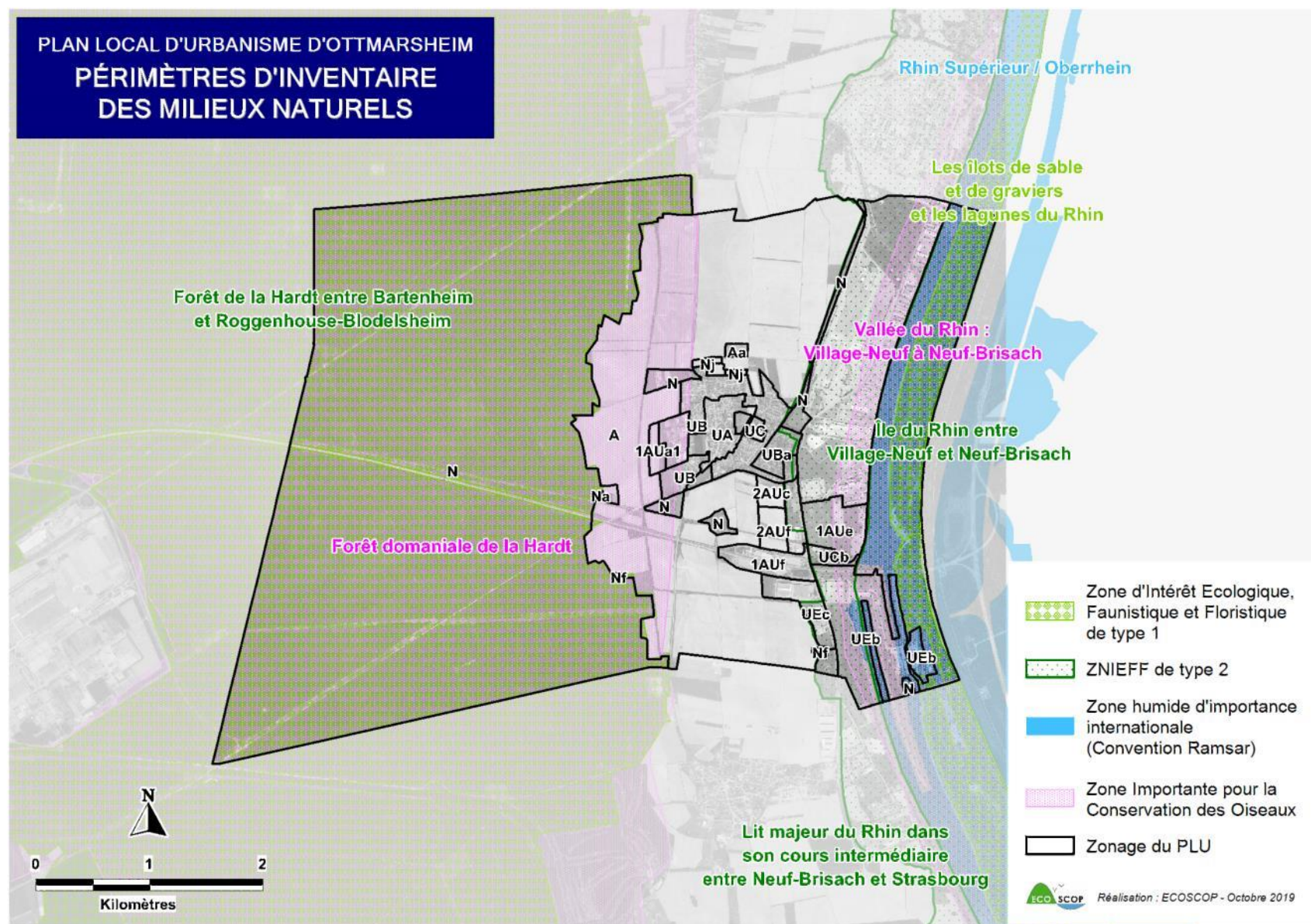
Le zonage du PLU tient compte des périmètres d'inventaires et de protection du patrimoine naturel en mettant en place un zonage N sur le site inscrit et le site géré par le Conservatoire des Sites Alsacien (CSA) de l'Île du Rhin, ainsi que sur les sites Natura 2000 de la Hardt et de la vallée du Rhin. La majeure partie des surfaces non bâties situées dans la zone humide protégée par la convention de RAMSAR « Rhin supérieur / Oberrhein » sont préservées par le classement en zone N. Les seules constructions et installations existantes dans la zone RAMSAR correspondent au centre de formation EDF.

Les ZNIEFF de type 1 (Forêt domaniale de la Hardt et Ile du Rhin) sont également préservés par un classement en zone N tout comme une partie de la ZNIEFF de type 2 correspondant à l'ancien lit majeur du Rhin de Village-Neuf à Strasbourg. Celle-ci se déploie également sur les zones d'activités de la bande rhénane, qui sont concernée par des zones urbanisables en densification (UE) et en extension (1AUe).

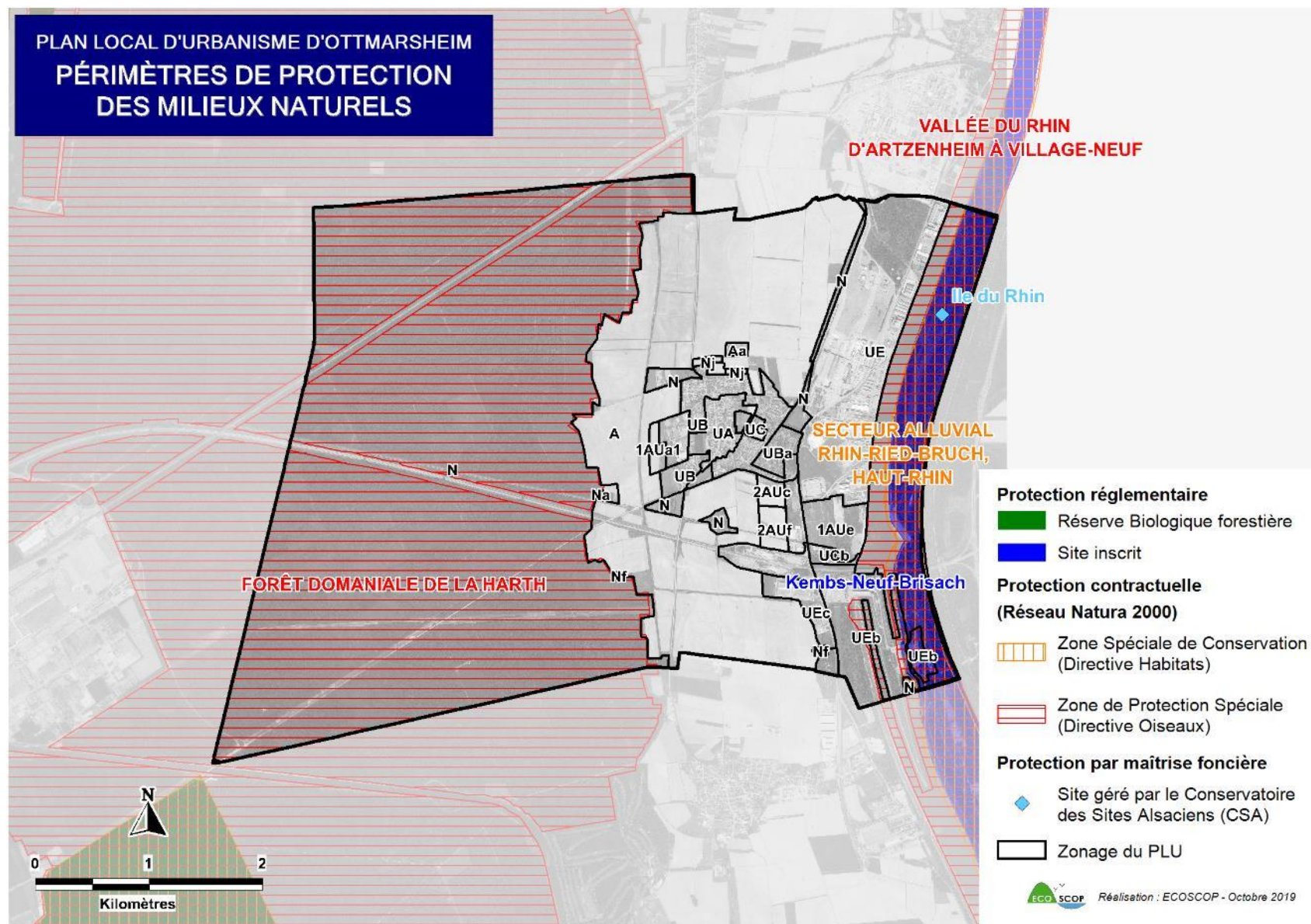
Analyse des incidences

Selon l'Atlas de la Biodiversité Communale d'Ottmarsheim (Climax, 2016), les espaces non bâtis des zones UE et 1AUe, concernés par la ZNIEFF de type 2, renferment des sites à enjeux écologiques potentiellement urbanisables dans le cadre du PLU : bois de l'usine Solvay au nord, friche rudérale du site Holcim, pelouses sèches et peupleraie noire rhénane des digues du Grand Canal d'Alsace.

Les incidences du projet sur les périmètres d'inventaires et de protection sont faibles à moyennes.



Carte 5 : Périmètres d'inventaire des milieux naturels et plan de zonage



Carte 6 : Périètres d'inventaire des milieux naturels et plan de zonage

1.5. Préservation des paysages et du patrimoine bâti

Analyse du zonage

Les éléments paysagers structurants sont globalement bien préservés par le zonage. Les grands massifs boisés de la Hardt et de l'île du Rhin sont classés en zone N. Le Muhlbach, les canaux et le patrimoine arboré (haies, bosquets, arbres isolés, alignements d'arbres, ripisylves) qui structurent et animent l'espace agricole sont situés en zone A ou N. Les zones U maintiennent une trame urbaine compacte, sans extension linéaire, limitant ainsi l'impact du bâti sur le paysage. La protection du patrimoine bâti et du petit patrimoine rural n'est pas menacée par le zonage. La façade urbaine patrimoniale située à l'est de l'église abbatiale est préservée de toute urbanisation par le classement en zone Nb de l'îlot de prairies et de vergers constituant le parc de l'abbatiale.

Le zonage prend en compte la mise en valeur des entrées de ville (zone Nj au nord et zone 1AUa1 au sud). Il assure également la protection du patrimoine arboré en classant le grand chêne remarquable (art. L113-1 du CU) et en protégeant les éléments naturels qui façonnent le paysage d'Ottmarsheim (art. L151-23 du CU).

Analyse du règlement

Articles	Dispositions communes à l'ensemble des zones
Dispositions générales	Article R111-4 : Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature, par sa localisation et ses caractéristiques, à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques. 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, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou 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 ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.
Article 5	D'une manière générale les dispositions fixées par les articles 5 à 9 permettent d'encadrer la hauteur, l'implantation, l'architecture et l'aspect extérieur des constructions, annexes et clôtures afin d'assurer une cohérence architecturale et paysagère au sein de chaque zone.
Article 6	
Article 7	
Article 8	
Article 9	

Articles	Prescriptions	Zone du PLU						
		UA	UB	UC	UE	AU	A	N
Article 1	L'ouverture, l'exploitation et l'extension de carrière et de gravière, la création d'étangs sont interdites	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Sont interdits les dépôts de ferrailles, de déchets et de véhicules	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Les dépôts de vieux véhicules et tout dépôt de déchets.							✓
Article 2	La démolition de tout ou partie des constructions est soumise à l'obtention préalable d'un permis de démolir	✓	✓	✓		✓		
	Pour des motifs d'ordre esthétique ou sanitaire, l'autorisation de construire pourra être subordonnée à la démolition de tout ou partie des constructions existantes sur le terrain où l'implantation de la construction est envisagée.	✓	✓	✓		✓		

Articles	Prescriptions	Zone du PLU						
		UA	UB	UC	UE	AU	A	N
Article 9	En façade de la R.D. 52, les clôtures ne devront pas être opaques afin de maintenir des perspectives visuelles sur les architectures de qualité et les aménagements paysagers.				✓	✓		
Article 11	Les espaces verts doit être au moins égale à 20% de la superficie du terrain	✓	✓			✓		
	Les espaces verts doit être au moins égale à 15% de la superficie du terrain			✓				
	Les espaces verts doit être au moins égale à 25% de la superficie du terrain					1AUf		
	Les haies mitoyennes et plantations en bordure des limites de propriété devront être constituées d'espèces locales ou fruitières	✓	✓					
	L'espace libre entre la rue et la construction ainsi que les retours de part et d'autre de la construction exceptés les aires de stationnement et leur accès devront être traités en jardin d'agrément ou jardin potager.		✓			✓		
	Les nouvelles plantations devront être choisies majoritairement parmi des essences locales, fruitières ou feuillues		✓			✓		
	Le pourtour du site de projet d'aire de stationnement devra être ceinturé par un traitement végétal qui garantira sa bonne intégration paysagère et pourra servir de support à la trame verte locale.					1AUf		
	Tout projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des constructions ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au paysage ou à la trame verte et bleue définie dans l'OAP Paysage et Trame verte et bleue (document 4.b.).						✓	✓
	Les espaces libres non dévolus au stationnement ou aux circulations doivent comporter des espaces verts à raison de 10% au moins de la superficie du terrain. Dans la zone UE et le secteur UEa : en façade de la RD 52 un arbre devra être planté tous les 50 m ² d'espace vert à créer. Les aires de stationnement réservées aux voitures feront l'objet d'un traitement paysager par le biais d'un plan de végétalisation.				✓			
	Les abords des constructions et installations autorisées devront être plantés d'essences locales afin d'assurer une bonne insertion du bâti dans le paysage. Les haies droites hautes et masquantes qui complètent les clôtures devront être constituées d'essences locales ou fruitières Les dépôts et stockages de toute nature devront être couverts ou masqués par une haie ou paroi opaque.						✓	

Analyse des incidences

Le projet est globalement favorable à la préservation du paysage communal. Le règlement prévoit la compatibilité des aménagements avec les lieux avoisinants. L'étalement urbain est limité grâce à des zones d'extension 1AU proportionnées. Les espaces boisés qui contribuent au cadre paysager sont protégés de façon satisfaisante, au travers notamment de l'outil L151-23 du CU.

L'Abbatiale bénéficie d'une protection dans le cadre de la servitude d'utilité publique (monument historique) dont l'existence est rappelée dans les dispositions générales du règlement. Le règlement garantit des surfaces minimales en espaces plantés lors des opérations d'aménagement et l'OAP « paysage et trame verte et bleue » prévoit la protection des éléments paysagers structurants. L'aménagement de nouveaux quartiers est encadré par les OAP urbaines qui prescrivent entre autre le traitement paysager de l'interface entre les futurs quartiers et les espaces agricoles. L'insertion paysagère des bâtiments agricoles est favorisée par le règlement tout comme la requalification de l'ancienne plate-forme douanière en entrée de pays. Des dispositions réglementaires sont également prises pour l'insertion paysagère des zones d'activités et la mise en valeur de la RD52 (adaptation des hauteurs de constructions, traitement paysager des abords).

Dans l'ensemble, le projet de PLU est favorable à la préservation du cadre paysager d'Ottmarsheim. Le règlement assure la protection des éléments paysagers structurants et un effort important est consenti pour le traitement paysager des zones d'extension urbaines au niveau des OAP. Concernant la vocation de la zone de contact entre l'enveloppe urbanisée et les espaces de grandes cultures, l'aménagement d'une zone tampon le long du canal d'irrigation, le classement en zone N de l'ancienne carrière et la création d'un secteur de jardins au nord du village vont permettre de recréer une ceinture paysagère en frange ouest et nord de l'agglomération. Les incidences du projet sur le paysage sont donc jugées faibles.

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.

Analyse du règlement

Articles	Prescriptions	Zone du PLU						
		UA	UB	UC	UE	AU	A	N
Article 12	Lors de toute opération de construction, des aires de stationnement correspondant aux besoins de l'opération doivent être réalisées sur la même entité foncière selon les normes définies.	✓	✓	✓	✓	✓		
	Les besoins en stationnement étant essentiellement fonction du caractère des établissements, ces surfaces minimales pourront être adaptées compte tenu de la nature, de la situation de la construction ou d'une polyvalence éventuelle d'utilisation des aires.	✓	✓	✓	✓	✓		
	Pour toute construction neuve il peut être exigé des aires de stationnement pour vélos ou places (en	✓	✓	✓	✓	✓		

Articles	Prescriptions	Zone du PLU						
		UA	UB	UC	UE	AU	A	N
	tant que dispositif pour accrocher un ou deux vélos maximum) en fonction de la destination des constructions correspondant aux besoins estimés.							
	Les besoins propres aux véhicules électriques devront être pris en compte			✓		✓		
Article 13	Les voies publiques ou privées doivent avoir des caractéristiques adaptées à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie, aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir. Un projet peut être refusé sur des terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à l'importance ou à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles envisagé, et notamment si les caractéristiques de ces voies rendent difficile la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie. Les voies en impasse doivent être aménagées dans leur partie terminale afin de permettre aux véhicules de faire demi-tour.	✓	✓	✓		✓		
	Tout terrain enclavé est inconstructible à moins que son propriétaire n'obtienne un passage aménagé sur les fonds de ses voisins dans les conditions définies par l'article 682 du Code Civil. Les accès doivent être adaptés à l'opération et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique. Un projet peut être refusé si les accès présentent un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès. Cette sécurité doit être appréciée compte tenu, notamment de la position des accès, de leur configuration ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic. Les autorisations d'occupation et d'utilisation du sol peuvent être subordonnées à la réalisation d'un aménagement particulier des accès et sorties sur voie tenant compte de l'intensité de la circulation induite par la construction. Le nombre d'accès sur les voies publiques peut être limité dans l'intérêt de la sécurité. En particulier, lorsque le terrain est desservi par plusieurs voies, il peut être imposé que l'accès soit établi sur la voie où la gêne pour la circulation sera la moindre.	✓	✓	✓		✓		
	Les voies publiques ou privées doivent avoir des caractéristiques adaptées à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie, aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir. Les voies en impasse doivent être aménagées dans leur partie terminale afin de permettre aux véhicules de faire demi-tour. Aucune voie publique ou privée ne doit avoir une largeur de bande roulante inférieure à 8 mètres. De plus, la largeur des trottoirs doit être au moins égale à 1,5 mètre.				✓			
	Tout terrain enclavé est inconstructible à moins que son propriétaire n'obtienne un passage aménagé sur les fonds de ses voisins dans les conditions définies par l'article 682 du Code Civil. Les accès doivent être adaptés à l'opération et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique. Les entrées cochères des parcelles bordant le domaine public devront avoir un recul suffisant par rapport à l'alignement et à la clôture sur rue afin de permettre aux véhicules lourds même attelés de remorques d'entrer et de sortir de la propriété dans un seul virage continu quelle que soit la largeur de la chaussée				✓			

Articles	Prescriptions	Zone du PLU						
		UA	UB	UC	UE	AU	A	N
	carrossable.							
	Les opérations doivent être compatibles avec les principes de desserte mentionnés dans les orientations d'aménagement et de programmation.					✓		
	Dans les secteurs 1AUe et 1AUf : aucune voie publique ou privée ne doit avoir une largeur de bande roulante inférieure à 8 mètres. De plus, la largeur des trottoirs doit être au moins égale à 1,5 mètre. Les entrées cochères des parcelles bordant le domaine public devront avoir un recul suffisant par rapport à l'alignement et à la clôture sur rue afin de permettre aux véhicules lourds même attelés de remorques d'entrer et de sortir de la propriété dans un seul virage continu quelle que soit la largeur de la chaussée carrossable.					✓		
	Les caractéristiques des voies publiques ou privées doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir et à l'approche dans de bonnes conditions des moyens de lutte contre l'incendie. Pour être constructible, un terrain doit avoir accès à une voie publique ou privée. Un projet peut être refusé si les accès présentent un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès. Cette sécurité doit être appréciée compte tenu, notamment de la position des accès, de leur configuration ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic.						✓	✓
Article 15	A l'intérieur des îlots de propriété, sauf impossibilité tenant à la configuration des lieux ou à la structure technique des réseaux d'électricité, de communication et de télédiffusion, les raccordements doivent être réalisés en souterrain.	✓	✓	✓	✓	✓		
	Les immeubles neufs groupant plusieurs logements ou locaux à usage professionnel doivent être pourvus des lignes de communications électroniques à très haut débit pour chaque logement ou local professionnel.	✓	✓	✓	✓	✓		
Article 16	Création d'un chemin de circulation pour les engins agricoles (ER)					✓		✓
	Création d'une aire d'accueil pour les usagers du parcours vita et pour les promeneurs (ER)							✓

Analyse des incidences

Le projet soutient les modes de déplacement doux en prévoyant leur intégration par le biais des OAP (piétons, cyclistes). 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 prévu ce qui devrait garantir de bonnes conditions de circulation. Par ailleurs, l'emplacement réservé destiné à la création d'un chemin de circulation pour les engins agricoles devrait améliorer les conditions de circulation. Les emplacements de stationnement seront prévus en quantité suffisante et seront adaptés à la nature des activités. A noter que l'évolution démographique entraînera une augmentation du parc automobile, sans avoir d'incidences significatives sur les conditions de circulations.

L'intégration des réseaux de communication dans les opérations d'aménagement est prévue par l'article 15 du règlement.

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

1.7. Performances énergétiques

Analyse du zonage

Le projet délimite un secteur UEb spécifiquement dévolu à l'usine hydroélectrique et au centre de formation EDF situés en bordure du Grand Canal d'Alsace. Il s'agit également d'un secteur voué à l'éventuelle installation de tout nouveau moyen de production d'énergie par EDF.

Analyse du règlement

Articles	Prescriptions	Zone du PLU						
		UA	UB	UC	UE	AU	A	N
Article 1	Dans le secteur UEb, sont admis les bureaux et locaux techniques et industriels liés aux administrations publiques (ici EDF est assimilé à une administration publique).				✓			
Article 6	L'implantation des constructions et installations nécessaires à la production d'énergie hydraulique pourront s'implanter librement sur les canaux et cours d'eau à condition que ces ouvrages n'entraînent pas de gêne(s) incompatible(s) avec la continuité écologique des cours d'eaux.						✓	
Article 10	Les constructions devront respecter la réglementation thermique en vigueur et tendre vers la haute qualité environnementale.	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	Les constructions devront respecter la réglementation thermique en vigueur.				✓			

Analyse des incidences

Le développement de la commune entrainera inévitablement une augmentation des besoins et des consommations énergétiques. Toutefois le projet est favorable aux économies d'énergie. Il prévoit l'application de la réglementation en vigueur en matière d'isolation thermique. Il n'apporte aucune contrainte particulière à la mise en place de dispositifs de production d'énergie à partir de sources renouvelables. Les OAP prescrivent la mise en place d'installations en lien avec les énergies renouvelables du type dispositifs solaires et photovoltaïques (compatibilité des constructions et leurs abords). Elles intègrent également diverses préconisations :

- l'intégration des facteurs d'ensoleillement naturel pour l'organisation urbaine et l'orientation des constructions afin de profiter des gains énergétiques associés, ainsi que diverses préconisations ;
- la réalisation d'installations collectives de chauffage (chaufferie bois, centrale à cogénération, production d'eau chaude sanitaire solaire, etc.) ou à défaut d'équipement collectif ou en complément, les techniques de chauffage innovantes à l'échelle de la construction (solaire thermique pour l'eau chaude et le chauffage, pompes à chaleur, etc.) ;
- l'utilisation de matériaux de construction dont le bilan énergétique et les performances s'avèrent satisfaisants et de matériaux locaux limitant le transport.
- la recherche d'un haut niveau de confort thermique (isolations renforcées, vitrages performants, inerties importantes des constructions, étanchéités à l'air renforcées, etc.).

De plus, le projet favorise dans le secteur UEb le développement de la production d'énergie électrique à partir de ressource énergétiques renouvelables.

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

1.8. Nuisances, risques naturels et technologiques

Analyse du zonage

L'intégralité de l'agglomération d'Ottmarsheim est soumise à un risque industriel accru lié à deux établissements SEVESO générant un PPRT (Rhodia-Opérations, Butachimie et Boréal PEC-Rhin). L'ensemble des zones urbaines et des zones à urbaniser sont donc concernées par les prescriptions et les recommandations du PPRT. Les choix de développement urbain d'Ottmarsheim prennent en compte le PPRT. Seul le secteur d'extension à vocation d'habitat 1AUa2 situé au nord de l'agglomération est en parti impacté par le PPRT. En application de l'article R.123-11 du Code de l'Urbanisme, un document graphique a été établi afin d'illustrer les impacts du PPRT sur l'ensemble du territoire communal.

Des canalisations de transport de gaz traversent la commune, plus précisément les zones UE, A et N. L'agglomération est également cernée par un réseau dense de lignes électriques haute tension en lien avec la production d'énergie hydroélectrique de la centrale EDF. L'une d'entre elles traverse la zone 3AU destinée à une urbanisation potentielle à très long terme située à l'ouest de la ville.

La majorité des sites BASOL et BASIAS répertoriés sont situés en zone UE. L'ancienne déchèterie communale implantée sur le site d'une ancienne carrière est intégrée à la zone naturelle. Un projet de renaturation est envisagé.

Enfin, le tissu urbain existant ainsi que les zones d'extension future sont localisés dans un secteur à faible aléa de retrait-gonflement des sols argileux, où aucun risque de mouvement de terrain n'est répertorié.

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 plan. - 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 du 30 mai 1996 relatives à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation s'appliquent aux secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transport terrestre. Le texte de cet arrêté et la liste des infrastructures de transport concernées sont annexés au P.L.U. - Concernant le réseau de transport d'électrifié, il convient de contacter le service RTE pour toute demande de certificat d'urbanisme, d'autorisation de lotir et de permis de construire, ainsi que pour tous travaux situés dans une bande de 100 mètres de part et d'autre de l'axe des ouvrages RTE précités, conformément au décret 91-1147 du 14 octobre 1991, y compris pour toute demande de coupe et d'abattage d'arbres ou de taillis. - Concernant le réseau de transport d'électrifié, les dispositions générales du règlement du présent PLU autorisent l'implantation des canalisations de transport de gaz. Au même titre que les ouvrages de transport d'électricité, ces ouvrages pourront déroger à l'application de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme si nécessaire.

Articles	Prescriptions	Zone du PLU						
		UA	UB	UC	UE	AU	A	N
Article 1	Sont interdits : - Les activités, constructions et installations de nature à entraîner des nuisances incompatibles avec le voisinage (nuisances sonores, olfactives, polluantes...) ou une atteinte à la salubrité et à la sécurité publique - L'agrandissement et/ou la transformation des établissements existants quelle que soit leur nature, si l'opération engendre un accroissement des nuisances pour le milieu environnant ou une atteinte à la salubrité et à la sécurité publique.	✓	✓	✓	✓	✓		
	Sont interdits les dépôts de ferrailles, de déchets et de véhicules	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Les dépôts de vieux véhicules et tout dépôt de déchets.							✓
Article 2	Les sous-destinations suivantes sont admises sous conditions qu'elles soient de faible nuisance et compatibles avec le voisinage d'habitation, d'activités et de services...	✓	✓					
	L'agrandissement ou la transformation des établissements d'activités existants s'il n'en résulte pas une augmentation de nuisances ou de risques incompatibles avec le voisinage des zones d'habitations.	✓	✓		✓			
	Dans le secteur UCb : toutes les constructions et installations nécessaires à la déchetterie et à ses installations, à condition qu'il n'en résulte pas de nuisances incompatibles avec le voisinage des autres zones et secteurs.			✓				
	Les installations classées à condition qu'il n'en résulte pas de nuisances incompatibles avec le bon fonctionnement des établissements voisins ou de gêne intolérable et des risques d'insalubrité.				✓			
	Dans le secteur UEa : l'industrie à condition de ne pas générer de périmètre de danger.				✓			
	Les constructions, installations ou travaux nécessaires à la réalisation, à l'entretien ou à la maintenance d'ouvrages d'intérêt général, au transport d'énergie et à la gestion des rivières							✓
	Dans le secteur Nj, la mise en place d'installations de compostage des déchets verts est autorisée							✓
Article 3	Dans le secteur 1AUa2 au Nord de l'agglomération : les opérations et les constructions devront être conformes aux dispositions réglementaires du PPRT.					✓		
Article 9	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 le vent doivent être entreposés dans des locaux clos et couverts.				✓	✓		
Article 14	Les eaux des surfaces imperméabilisées des parkings et des aires de circulation doivent être évacuées après passage dans un ensemble dépolluant à hydrocarbures aux caractéristiques appropriées.				✓	✓		

Analyse des incidences

Risques naturels

La commune n'étant pas exposée à un risque naturel majeur, les incidences du projet sont nulles.

Risques technologiques

Les enjeux sur le territoire d'Ottmarsheim sont liés à la présence de 13 ICPE dont 2 établissements SEVESO à l'origine d'un PPRT, ainsi qu'au transport de matières dangereuses (par voie routière et par canalisation de gaz). Les impacts du PPRT sont traduits graphiquement sur un plan annexé au PLU. Le règlement mentionne également l'existence du PPRT dans toutes les zones impactées. L'OAP de la zone 1AUa2 stipule que les opérations et les constructions devront être conformes aux dispositions réglementaires du PPRT.

A noter que des dispositions liées aux servitudes d'utilité publique pour le passage d'une canalisation de gaz s'appliquent à certaines zones du PLU. Les dispositions générale du règlement rappellent que les règles liées aux SUP s'ajoutent à celle du PLU.

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

Pollution des sols

12 sites potentiellement pollués (BASIAS) et 3 sites BASOL 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.

En termes de pollution indirecte des sols par des eaux contaminées, le projet prévoit le raccordement obligatoire au réseau d'assainissement collectif en zones urbanisables. En zones A et N les prescriptions techniques propres aux systèmes d'assainissement non collectifs sont applicables. Le traitement des eaux des surfaces imperméabilisées des parkings et des aires de circulation est prévu en zone UE, 1AUe et 1AUf par passage dans un ensemble dépolluant à hydrocarbures.

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

Gestion des déchets

Le projet de PLU ne prévoit pas de modification particulière liée à la gestion des déchets. Les OAP prévoient des voies de circulation appropriées à la gestion du trafic envisagé. 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.

Le règlement interdit tout dépôt de ferrailles, de déchets et de véhicules. Une aire de stockage de déchets verts est prévue dans le secteur de jardins familiaux Nj, ce qui aura l'avantage de permettre la mise en place d'un circuit de compostage directement sur site.

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

Exposition aux bruits

Les zones d'extension à vocation d'habitat ne sont pas concernées par les nuisances sonores de l'A36. Toutefois, la zone 2AUf à vocation principalement tertiaire, dévolu préférentiellement à l'accueil de PME/PMI est exposée aux bruits inhérents à la circulation de l'autoroute. Les autres zones urbanisables affectées par le bruit des infrastructures de transport terrestre correspondent à des zones d'activités existantes (UE) ou future (1AUe), ainsi qu'à l'ancienne plateforme douanière réservée au stationnement des poids lourds et à des installations sanitaires associées.

Néanmoins, la législation en vigueur en termes d'isolation acoustique sera applicable et le règlement le rappelle dans ses dispositions générales. Le texte de l'arrêté du 30 mai 1996 relatives à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation affectés par le bruit et la liste des infrastructures de transport concernées (A36 et RD39) sont annexés au PLU.

Dans les zones d'extension à vocation résidentielle, les OAP prennent en compte les nuisances sonores, notamment liées aux éventuelles futures aires de jeux.

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

Qualité de l'air

La situation d'Ottmarsheim traversée par l'autoroute A36 et les routes départementales RD39, RD52 et RD468, couplée à la présence de nombreuses entreprises industrielles le long du Rhin, font de la commune un site sensible en termes de qualité de l'air. De ce fait, celle-ci fait l'objet d'une surveillance au niveau régional.

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 et incite l'usage des modes de déplacements alternatifs, 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 associées au trafic automobile. Les impacts associés peuvent toutefois être contrebalancés par la protection des espaces de respiration et de nature en ville (L151-23) et le déploiement des dispositifs de production d'énergies renouvelables que le règlement encourage, contribuant ainsi à limiter les émissions polluantes.

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

2. EVALUATION DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT 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 des 7 OAP pour les secteurs 1AUa1, 1AUa2, Nj, 1AUe, 1AUf et 2AUc/2AUf. Un tableau d'analyse des incidences présente les enjeux identifiés au niveau des OAP et la manière dont ils sont pris en compte.

2.1. OAP secteur 1AUa1 à l'Ouest de l'agglomération

Il s'agit d'un secteur à vocation principale d'habitat couvrant une superficie de 5,1 ha.

Thématique	Enjeux	Incidences	
Milieux naturels	Préservation de la biodiversité	- Destruction d'environ 1,3 ha de prairies - Présence d'un espace vert de transition entre le futur quartier et l'espace agricole - Plantation de variétés autochtones non invasives, en préférant les espèces fruitières et les haies de feuillus aux résineux	Moyenne
Paysage et patrimoine	Intégration paysagère du nouveau quartier	- Présence d'un espace vert de transition entre le futur quartier et l'espace agricole - Préservation de l'esthétique locale des sites et des paysages urbains environnants. - Proscrire l'implantation des constructions en remblai et/ou centre de la parcelle, afin d'éviter une position trop visible des constructions	Positive
Ressource en eau	Gestion de la ressource	- Infiltration naturelle des eaux pluviales dans le sol à l'échelle de la parcelle	Positive
Santé publique	Prévention des pollutions et nuisances	- Passage d'une ligne électrique HT à proximité - Tenir compte des nuisances sonores dans la localisation des aires de jeux.	Faible
Energie et climat	Gestion économe de l'énergie	- Favoriser les installations en lien avec les énergies renouvelables - Viser un haut niveau de confort thermique	Positive
Risques naturels et technologiques	Protection des biens et des personnes		
Transports et déplacements	Assurer une bonne liaison du nouveau quartier avec le reste du village	- Prolongement des voiries existantes à l'est de la zone. - Voie interne de desserte - Partage équilibré de la circulation des différents usagers	Positive
Consommation d'espaces	Gestion économe de l'espace	- Consommation de 5,1 ha d'espaces agricoles (prairies, cultures)	Moyenne

Mixité urbaine et densité en logements	Compatibilité avec le SCoT	- Densité de 30 logements / ha - Poursuite de la diversification du parc de logements (individuels, intermédiaires, collectifs)	Positive
--	----------------------------	--	----------

2.2. OAP secteur 1AUa1 au Sud de l'agglomération

Il s'agit d'un secteur à vocation principale d'habitat localisé en entrée de ville, d'une superficie de 2,2 ha.

Thématique	Enjeux	Incidences	
Milieux naturels	Préservation de la biodiversité	- Destruction d'environ 1,4 ha de prairies, 0,07 ha de friche et 0,09 ha de verger - Aménagement d'un espace de transition végétalisé - Plantation de variétés autochtones non invasives, en préférant les espèces fruitières et les haies de feuillus aux résineux	Moyenne
Paysage et patrimoine	Intégration paysagère du nouveau quartier Traitement de l'entrée de ville	- Aménagement d'un espace de transition végétalisé en entrée de ville - Préservation de l'esthétique locale des sites et des paysages urbains environnants. - Proscrire l'implantation des constructions en remblai et/ou centre de la parcelle, afin d'éviter une position trop visible des constructions	Positive
Ressource en eau	Gestion de la ressource	- Infiltration naturelle des eaux pluviales dans le sol à l'échelle de la parcelle	Positive
Santé publique	Prévention des pollutions et nuisances	- Tenir compte des nuisances sonores dans la localisation des aires de jeux.	Positive
Energie et climat	Gestion économe de l'énergie	- Favoriser les installations en lien avec les énergies renouvelables - Viser un haut niveau de confort thermique	Positive
Risques naturels et technologiques	Protection des biens et des personnes		
Transports et déplacements	Assurer une bonne liaison du nouveau quartier avec le reste du village	- Voie de desserte principale et interne à créer - Partage équilibré de la circulation des différents usagers	Positive
Consommation d'espaces	Gestion économe de l'espace	- Consommation de 1,5 ha d'espaces agricoles (prairies, vergers)	Moyenne
Mixité urbaine et densité en logements	Compatibilité avec le SCoT	- Densité de 30 logements / ha - Poursuite de la diversification du parc de logements (individuels, intermédiaires, collectifs)	Positive

2.3. OAP secteur 1AUa2 au Nord de l'agglomération

Il s'agit d'un secteur à vocation principale d'habitat localisé en continuité du tissu urbain existant, d'une superficie de 1,6 ha.

Thématique	Enjeux	Incidences	
Milieus naturels	Préservation de la biodiversité	- Destruction d'environ 0,3 ha de prairie - Plantation de variétés autochtones non invasives, en préférant les espèces fruitières et les haies de feuillus aux résineux - Création d'une trame verte (en accompagnement de la liaison douce)	Faible
Paysage et patrimoine	Intégration paysagère du nouveau quartier	- Traitement paysager de l'interface avec les terres agricoles - Préservation de l'esthétique locale des sites et des paysages urbains environnants. - Proscrire l'implantation des constructions en remblai et/ou centre de la parcelle, afin d'éviter une position trop visible des constructions	Positive
Ressource en eau	Gestion de la ressource	- Infiltration naturelle des eaux pluviales dans le sol à l'échelle de la parcelle	Positive
Santé publique	Prévention des pollutions et nuisances	- Tenir compte des nuisances sonores dans la localisation des aires de jeux.	Positive
Energie et climat	Gestion économe de l'énergie	- Favoriser les installations en lien avec les énergies renouvelables - Viser un haut niveau de confort thermique	Positive
Risques naturels et technologiques	Protection des biens et des personnes	- Conformément au PPRT, une étude préalable est prescrite pour tous projets	Positive
Transports et déplacements	Assurer une bonne liaison du nouveau quartier avec le reste du village	- Voie de desserte principale à créer - Création d'une liaison piétonne et cyclable	Positive
Consommation d'espaces	Gestion économe de l'espace	- Consommation de 1,6 ha d'espaces agricoles (prairies, cultures)	Faible
Mixité urbaine et densité en logements	Compatibilité avec le SCoT	- Pas de densité en logements imposée du fait du PPRT	Nulle

2.4. OAP secteur Nj au Nord de l'agglomération

Il s'agit d'un secteur dédié au développement de jardins familiaux et à la construction d'un local arboricole. Ce secteur, localisé à l'interface entre le futur quartier d'habitation 1AUa2 et la zone agricole, couvre une superficie de 2,45 ha.

Thématique	Enjeux	Incidences	
Milieus naturels	Préservation de la biodiversité	- Création d'un secteur de jardins familiaux en lieu et place d'une parcelle cultivée (maïs) - Création d'une trame verte (en accompagnement de la liaison douce)	Positive
Paysage et patrimoine	Intégration paysagère du nouveau quartier	- Constitution d'un espace de transition entre tissu urbain et espace agricole - Traitement paysager de l'interface avec les terres agricoles	Positive

Ressource en eau	Gestion de la ressource		
Santé publique	Prévention des pollutions et nuisances		
Energie et climat	Gestion économe de l'énergie		
Risques naturels et technologiques	Protection des biens et des personnes		
Transports et déplacements	Assurer une bonne liaison du nouveau quartier avec le reste du village	- Création d'une voie de desserte principale et d'un espace de stationnement - Création d'une liaison piétonne et cyclable	Positive
Consommation d'espaces	Gestion économe de l'espace	- Création d'un secteur de jardins familiaux - Organisation du foncier sous forme de lots de jardins	Positive
Mixité urbaine et densité en logements	Compatibilité avec le SCoT		

2.5. OAP secteur 1AUe

Il s'agit d'un secteur dédié au développement d'activités industrielles nécessitant un accès au canal, voire pour la mise en place d'un nouveau terminal portuaire d'intérêt régional. Ce secteur localisé en bordure du Grand Canal couvre une superficie de 24,2 ha.

Thématique	Enjeux	Incidences	
Milieux naturels	Préservation de la biodiversité	- Destruction d'environ 16,5 ha de friche herbacée - Plantation de variétés autochtones non invasives, en préférant les espèces fruitières et les haies de feuillus aux résineux	Forte
Paysage et patrimoine	Intégration paysagère du nouveau quartier	- Préservation de l'esthétique locale des sites et des paysages urbains environnants. - Préconisations en termes de forme volume et couleur des bâtiments	Positive
Ressource en eau	Gestion de la ressource	- Limiter l'imperméabilisation des surfaces non bâtis	Positive
Santé publique	Prévention des pollutions et nuisances		
Energie et climat	Gestion économe de l'énergie	- Favoriser les installations en lien avec les énergies renouvelables	Positive
Risques naturels et technologiques	Protection des biens et des personnes		
Transports et déplacements	Assurer une bonne liaison du nouveau quartier avec le reste du village	- Voie de desserte principale et interne à créer - Préservation de la voie le long de la berge du canal	Positive
Consommation d'espaces	Gestion économe de l'espace	Ancienne friche industrielle EDF	
Mixité urbaine et densité en logements	Compatibilité avec le SCoT	Secteur intégré à l'enveloppe urbaine définie par le SCoT en cours de révision	

2.6. OAP secteur 1AUf

Il s'agit d'un secteur d'extension où est envisagé un projet de réaménagement global de l'ancienne plateforme douanière. La zone est destinée à accueillir diverses activités de type commerces, hôtellerie, restauration, services et aires de stationnement. La superficie de la zone est de 17,5 ha.

Thématique	Enjeux	Incidences	
Milieux naturels	Préservation de la biodiversité	- Espace déjà artificialisé - Plantation de variétés autochtones non invasives, en préférant les espèces fruitières et les haies de feuillus aux résineux - Destruction de 0,1 ha de friches arbustives	Faible
Paysage et patrimoine	Intégration paysagère du nouveau quartier	- Préservation de l'esthétique locale des sites et des paysages urbains environnants	Faible
Ressource en eau	Gestion de la ressource		
Santé publique	Prévention des pollutions et nuisances		
Energie et climat	Gestion économe de l'énergie	- Compatibilité avec les installations en lien avec les énergies renouvelables - Encourager la réalisation d'installations collectives de chauffage ou des techniques de chauffage innovantes - Viser un haut niveau de confort thermique	Positive
Risques naturels et technologiques	Protection des biens et des personnes		
Transports et déplacements	Assurer une bonne liaison du nouveau quartier avec le reste du village	- Articulation viaire avec le secteur 2AUf au nord - Gestion efficace et sûre des circulations dans et autour du site	Positive
Consommation d'espaces	Gestion économe de l'espace	- Tirer pleinement profit du foncier disponible - Réaménagement d'un espace déjà artificialisé	Positive
Mixité urbaine et densité en logements	Compatibilité avec le SCoT	Secteur intégré à l'enveloppe urbaine définie par le SCoT en cours de révision	

2.7. OAP secteurs 2AUc et 2AUf

Il s'agit d'un secteur d'extension à vocation principalement. La partie Nord (2AUc) permettrait le redéploiement de certains équipements sportifs, la partie sud, dédiée aux activités économiques, serait raccordée à l'ancienne plateforme douanière. Ce site couvre une superficie de 14,8 ha (5,7 ha en zone 2AUc et 9,1 ha en zone 2AUf).

Thématique	Enjeux	Incidences	
Milieus naturels	Préservation de la biodiversité	- Destruction d'environ 1,5 ha de prairies, 0,1 ha de verger et 0,1 ha de friche - Préservation du canal des égouts de Mulhouse (élément de la TVB) - Plantation de variétés autochtones non invasives, en préférant les espèces fruitières et les haies de feuillus aux résineux	Moyenne
Paysage et patrimoine	Intégration paysagère du nouveau quartier	- Impact visuel depuis la RD 108 - Préservation d'un cône de vue depuis la RD52 pour préserver la perspective - Traitement paysager de l'interface avec les terres agricoles - Préservation de l'esthétique locale des sites et des paysages urbains environnants. - Préconisations en termes de forme volume et couleur des bâtiments	Faible
Ressource en eau	Gestion de la ressource	- Limiter l'imperméabilisation des surfaces non bâtis	Positive
Santé publique	Prévention des pollutions et nuisances		
Energie et climat	Gestion économe de l'énergie	- Favoriser les installations en lien avec les énergies renouvelables	Positive
Risques naturels et technologiques	Protection des biens et des personnes	- Implantation d'activités ne générant pas de périmètre de danger	Positive
Transports et déplacements	Assurer une bonne liaison du nouveau quartier avec le reste du village	- Voie de desserte principale à créer - Préservation du chemin agricole à l'ouest	Positive
Consommation d'espaces	Gestion économe de l'espace	- Consommation de 14,8 ha d'espaces agricoles dont 13 ha de terrains cultivés	Forte
Mixité urbaine et densité en logements	Compatibilité avec le SCoT		

2.8. OAP Paysage et trame verte et bleue

Cette OAP vise à repérer les éléments de trame verte et bleue qui participe au fonctionnement écologique du territoire et qui font partie intégrante du paysage de la commune.

Thématique	Enjeux	Incidences	
Milieux naturels	Maintien de la biodiversité et préservation du patrimoine naturel	- Maintien et conservation des espaces boisés (Hardt et îles du Rhin) - Maintien et renforcement des ripisylves, alignements d'arbres, arbres isolés, haies, bois, bosquets et bandes enherbées repérés à la parcelle > Autorisation de déboisements ou défrichements ponctuels	Positive
	Préservation et remise en bon état des continuités écologiques	- Garantir la continuité de l'écosystème rhénan, tout en assurant la fonction de transport de marchandises et de production d'énergie hydroélectrique > Autorisation de déboisements ou défrichements ponctuels - Création d'un corridor écologique pour remettre en état le corridor CR273 identifié par le SRCE, d'environ 30/40 mètres de large - Réalisation d'une continuité écologique dans le cadre de l'aménagement du secteur 2AUf, en interface avec la zone agricole attenante. - Réalisation d'une continuité écologique au Nord de la commune. Cette continuité pourra notamment s'appuyer sur les secteurs classés N, sur le secteur de jardins familiaux Nj et sur des éléments à reconstituer à l'arrière de la rue des Tulipes. - Création d'une continuité écologique de 30 mètres de large dans la partie sud du secteur 1AUe	Positive
Paysage et patrimoine	Protection des sites et des paysages	- Protection de la forêt de la Hardt (atouts productifs, biologiques et récréatifs) - Protection de la plaine agricole (valeur des terres agricoles et richesse du sol) - Protection des espaces arborés (relais de biodiversité) - Protection de l'écosystème rhénan (fonction de transport de marchandises et de production d'énergie hydroélectrique)	Positive
	Intégration paysagère des zones d'urbanisation future	- Densification du tissu existant, remplissage des dents creuses, diversification des fonctions urbaines, amélioration du cadre de vie et bonne gestion des équipements publics - Favoriser l'urbanisme de projet - Bonne intégration et bonne implantation des activités économiques en évitant la banalisation des paysages	Positive

2.9. Conclusion

Les OAP prennent globalement bien en compte les enjeux environnementaux. Elles définissent des prescriptions et des préconisations qui garantissent aux zones d'extensions un aménagement de qualité, permettant de minimiser sur certains aspects les incidences sur l'environnement.

Les incidences des OAP sont globalement positives, en particulier sur les thèmes du paysage, de la ressource en eau, des énergies et des transports. Les principaux impacts prévisibles se situent au niveau de la destruction d'habitats naturels et la consommation d'espaces agricoles.

Les enjeux liés à la préservation de la biodiversité et de la trame verte et bleue sont pris en compte dans une OAP thématique visant à préserver et remettre en bon état les continuités écologiques. Celle-ci prescrit le maintien des éléments fixes du paysage participant à la TVB ainsi que la reconstitution de quatre continuités écologiques (au nord du tissu urbanisé, au sud du village en lien avec le secteur 2AUf, au nord et au sud de l'autoroute) permettant de renforcer le réseau écologique du territoire communal.

3. ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

Il existe une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme élaborés par l'État ou les collectivités territoriales, selon des rapports de conformité, de compatibilité ou de prise en compte. 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.

SCoT de la Région Mulhousienne

Le SCoT de la Région Mulhousienne a été approuvé est prévue début 2019. La révision du SCoT a été l'opportunité pour les élus et acteurs de la Région Mulhousienne d'enrichir le projet de territoire de 2007 pour un projet encore plus durable, notamment sur l'aspect climat-énergie. Différentes évolutions législatives ont aussi fait évoluer le code de l'urbanisme et plus précisément les champs d'action et marges de manœuvre offertes aux SCoT : loi Engagement National pour l'Environnement (2010), loi pour un Accès au Logement à un Urbanisme Rénové (2014), loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt (2014), loi Pinel (2014), etc. Celles-ci ont fait évoluer la façon d'aborder et d'encadrer l'aménagement du territoire de la Région Mulhousienne pour un projet davantage soucieux des enjeux liés à l'environnement, au climat, à l'agriculture et au développement commercial. Les évolutions les plus marquantes dans le SCoT révisé sont un effort important pour une réduction de la consommation projetée d'espaces agricoles et la rédaction d'un Document d'Aménagement Artisanal et Commercial pour mieux encadrer le développement commercial.

La révision du SCoT a permis de faire le bilan des orientations inscrites au SCoT de 2007 :

- **réajuster l'ambition démographique** pour un projet de croissance plus réaliste et des besoins en foncier ajustés ;
- **affiner l'organisation territoriale** pour un territoire mieux structuré, plus lisible et plus efficient (nouvelle classification des communes, hiérarchisation des zones d'activités, nouvelle armature commerciale, etc.) ;
- **apporter davantage de flexibilité et de pragmatisme à certaines orientations** pour mieux concilier certains enjeux et permettre des projets adaptés au lieu de bloquer tout projet (densité de logements selon le contexte, bâtiments agricoles en milieux naturels, projets proches des lieux supports de biodiversité, etc.) ;
- **prendre acte des projets inscrits réalisés** et de leur place dans le fonctionnement actuel du territoire (infrastructures de transports collectifs et routiers, construction de logements, aménagement de zones d'activités, équipements touristique ou de loisirs, etc.) ;
- **ne pas reconduire ou redimensionner les projets non réalisés n'étant plus pertinents et/ou non réalisables d'ici 2033** (déviations locales au lieu de grands barreaux routiers, maillage de bus ou tram structurants au lieu d'extensions du réseau tramway jusqu'en seconde couronne de Mulhouse, construction d'un nouveau lycée Bugatti, etc.) ;

- **intégrer de nouveaux projets** (production d'énergies renouvelables, nouvelle zone d'activité, etc) ou de nouvelles préoccupations (covoiturage, efficacité énergétique, qualité urbaine renforcée, etc.) qui n'apparaissaient pas.

Le projet de territoire pour la Région Mulhousienne à l'horizon 2033 est traduit dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du SCoT, qui entend porter une stratégie d'aménagement pour un territoire plus durable et mieux préparé au changement climatique à travers trois objectifs principaux :

- La construction d'un territoire métropolitain au service du Sud Alsace et de la grande région Est,
- L'affirmation d'un territoire exemplaire d'un point de vue environnemental,
- Le développement d'un territoire structuré et équilibré.

Ces objectifs sont déclinés en orientations dans le projet de Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) selon le même plan en 3 axes. Les orientations 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.

Il s'agit ainsi d'évaluer de quelle façon les orientations du SCoT sont traduites dans le projet de PLU d'Ottmarsheim. La commune d'Ottmarsheim est considérée par le SCoT de la région mulhousienne comme un pôle relais dans l'armature territoriale envisagée. Elle est de fait le pôle majeur de la façade rhénane du territoire de SCoT car elle assure différentes fonctions : économique (zone industrielle et portuaire de premier rang), énergétique (usine hydroélectrique), d'équipements et de services (collège, stade nautique, siège de la communauté de communes, etc...), touristique et patrimonial (abbatiale et efforts d'aménagement et d'accueil depuis 20 ans). Ce pôle profite par ailleurs de la qualité de sa situation géographique transfrontalière et de son accessibilité multimodale (autoroute, canal, voie ferrée industrielle).

ORIENTATIONS DU SCoT	TRANSCRIPTION DANS LE PLU
AXE 1 : UN TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN AU SERVICE DU SUD ALSACE ET DE LA GRANDE RÉGION EST, INSCRIT AU COEUR DE L'EUROPE	
Développer les fonctions métropolitaines de Mulhouse, pour affirmer la position de la Région Mulhousienne dans le grand territoire	/
Renforcer les grandes infrastructures de transport pour assurer l'ancrage de la Région Mulhousienne au cœur de l'Europe et dans la Grande Région > permettre la réalisation d'un 3ème terminal portuaire à Ottmarsheim > préserver le réseau ferroviaire du port d'Ottmarsheim et des ports de Mulhouse Rhin	PADD : Assurer le développement des sites d'activités (le PADD soutient et permet la création d'un troisième terminal portuaire sur le site de la Zone Industrielle de Mulhouse-Rhin). Zonage et OAP : Zone UE à vocation économique (industrie lourde et portuaire) Secteur 1AUe d'extension à dominante d'activités industrielles et portuaires correspondant à un site économique d'intérêt régional
Renforcer la coopération et la cohérence d'aménagement avec les territoires voisins	/
Accroître l'attractivité économique : production, services et innovation > Favoriser le développement de l'industrie et conforter le développement des activités tertiaires	PADD : Assurer le développement économique Protéger les terres agricoles Zonage et OAP :

ORIENTATIONS DU SCoT	TRANSCRIPTION DANS LE PLU
> Recentrer le développement des activités sur les espaces les plus stratégiques > Développer une offre foncière diversifiée et optimisée à court, moyen et long terme > Accroître la qualité urbaine et environnementale des espaces d'activités existants et futurs > Soutenir l'économie agricole locale et valoriser les initiatives contribuant au développement d'une agriculture de proximité et plus respectueuse de l'environnement	Zone UE : industrie lourde et portuaire Secteur UEa : industrie légère, commerce et hôtellerie Secteur UEb : usine hydroélectrique et centre de formation EDF Secteur UEc : logistique et services Secteur 1AUe d'extension à dominante d'activités industrielles et portuaires Secteur 1AUf d'extension à vocation mixte (commerces, services, etc...) OAP en faveur de la qualité architecturale, urbaine, paysagère et environnementale des secteurs d'extension à vocation économique Zone A protégée en raison du potentiel agronomique, biologique et économique des terres agricoles Secteur Aa réservé aux besoins de constructions de la profession agricole
Assurer un développement équilibré et raisonné du commerce	PADD : Préserver les services et commerces de proximité Créer les conditions à la diffusion des services et commerces de proximité dans les quartiers Zonage et OAP : Secteur UEa : industrie légère, commerce et hôtellerie Secteur 1AUe d'extension à dominante d'activités industrielles et portuaires > OAP assurant la création d'une vitrine commerciale qui privilégie l'implantation de commerces de détail, d'artisanat et de services.
Conforter les atouts touristiques et culturels de la Région Mulhousienne	PADD : Encourager le développement du tourisme, notamment le tourisme patrimonial autour de la Route Romane d'Alsace Zonage et règlement : Secteur Nb dédié à la valorisation du parc du Prieuré
Pérenniser et renforcer les grands équipements, leviers de structuration du territoire	PADD : Pérenniser les équipements existants et prévoir leurs extensions Zonage et OAP : Zone UC regroupant les principaux équipements de la ville Secteur 2AUc pour un redéploiement des équipements sportifs
AXE 2 : UN TERRITOIRE EXEMPLAIRE D'UN POINT DE VUE ENVIRONNEMENTAL	
Contribuer à l'objectif d'atteinte du facteur 4 de réduction des GES > Limiter la consommation d'énergie et la précarité énergétique grâce notamment à une meilleure articulation entre déplacements et urbanisme > Optimiser et développer les réseaux de chaleur > Développer les énergies renouvelables sur le territoire	PADD : Maîtriser et structurer le développement urbain (maintenir la compacité du tissu urbain, favoriser les économies d'énergie) Conforter et compléter les équipements de la ville (organiser les déplacements et les transports) Zonage et OAP : Trame urbaine compacte OAP des secteurs 1AU compatible avec la mise en place d'installations de production d'énergies renouvelables et la réalisation d'installations collectives ou individuelles de chauffage innovantes
Préserver et conforter la charpente naturelle et paysagère > Préserver les espaces agricoles, naturels et forestiers, pour un cadre de vie de qualité > Préserver les éléments supports de la biodiversité et remettre en bon état les continuités écologiques > Prendre en compte la trame verte et bleue définie à l'échelle régionale, en trouvant la bonne articulation entre enjeux de biodiversité et enjeux	PADD : Protéger durablement l'environnement et les paysages Zonage et OAP : Zonage N (espaces forestiers, espaces rhénans) et A (espaces agricoles) Règles limitant la constructibilité des zones N et A OAP dédié à la préservation du paysage et de la trame verte et bleue OAP urbaines prescrivant le traitement paysager des interfaces entre tissu urbain et espaces agricoles

ORIENTATIONS DU SCoT	TRANSCRIPTION DANS LE PLU
d'aménagement > Intégrer des aménités paysagères et environnementales dans les espaces urbanisés et notamment dans les opérations d'aménagement	
Offrir un cadre de vie de qualité > Préserver et mettre en valeur les éléments qui font l'identité et la qualité patrimoniale et paysagère > Traiter et soigner les entrées de villes et portes d'entrée du territoire existantes et à venir > Sauvegarder le patrimoine architectural et urbain	PADD : Protéger durablement l'environnement et les paysages Maîtriser et structurer le développement urbain Zonage et OAP : Zone UA délimitant le centre ancien Secteur Nb pour la valorisation du parc du Prieuré OAP du secteur 1AUa1 prescrivant le traitement paysager de l'entrée de ville sud-ouest OAP du secteur Nj en entrée de ville nord
Réduire le rythme de consommation foncière > Densifier par l'urbanisation des dents creuses et par le renouvellement urbain > Maîtriser les extensions en dehors de l'enveloppe urbanisée > Maîtriser les extensions résidentielles > Renforcer la densité moyenne résidentielle dans les communes en tenant compte des différents contextes urbains et villageois	PADD : Modérer la consommation d'espace et lutter contre l'étalement urbain Maîtriser et structurer le développement urbain Zonage, règlement, OAP : Potentiel de densification pris en compte Application de la densité urbaine fixée par le SCoT en cours de révision de 30 log/ha sauf secteur 1AUa2 impacté par le PPRT Phasage de l'ouverture à l'urbanisation des secteurs 1AUa
Préserver et gérer durablement les ressources > Gérer durablement l'extraction des ressources minérales > Préserver et gérer durablement la ressource en eau	PADD : Protéger durablement l'environnement et les paysages (Interdire l'exploitation des gravières et autres carrières) Prendre en compte les risques dans les projets communaux (Adapter le zonage du PLU afin de protéger le captage d'eau potable) Zonage, règlement, OAP : Règlement interdisant de façon générale l'ouverture ou l'extension de carrières et gravières Classement des périmètres de protection AEP au sein des zones A et N, Règles limitant la constructibilité des zones N et A Secteur Nf dédié aux installations nécessaires à l'eau potable
Réduire la vulnérabilité du territoire aux principaux risques et aux impacts du changement climatique > Prévenir les risques d'inondation > Agir pour limiter les risques de ruissellement et coulées de boues > Agir pour adapter le territoire au changement climatique > Prendre en compte les risques technologiques	PADD : Prendre en compte les risques dans les projets communaux Zonage, règlement, OAP : Prise en compte du PPRT dans secteur 1AUa2 Respect des normes de construction et de densité définies par le PPRT en zone U et AU Rappel de l'application de la réglementation liée aux servitudes d'utilité publique
Réduire la vulnérabilité du territoire aux pollutions et nuisances > Maîtriser l'exposition des populations aux polluants atmosphériques > Résorber les points noirs sonores présents sur le territoire > Anticiper la gestion des déchets en lien avec le développement du territoire	PADD : Prendre en compte les risques dans les projets communaux Zonage, règlement, OAP : Rappel de l'application de la réglementation en vigueur en matière d'isolation acoustique Rappel de la réglementation du PPRT
AXE 3 : UN TERRITOIRE STRUCTURE ET ÉQUILIBRÉ	
Renforcer la structure du territoire, pour en	PADD :

ORIENTATIONS DU SCoT	TRANSCRIPTION DANS LE PLU
assurer sa lisibilité et son efficience tant économique qu'environnementale > Penser le développement urbain en fonction de l'organisation territoriale, prioritairement dans les communes structurantes et dans les sites les plus stratégiques au sein des communes pour minorer les déplacements et le recours à la voiture individuelle > Assurer les complémentarités entre composantes de la Région Mulhousienne	Maîtriser et structurer le développement urbain Conforter et compléter les équipements de la ville Zonage, règlement : Zones U mixtes, règles permettant de conforter les fonctions de centralité et les équipements existants
Maintenir une dynamique de croissance de population et de production de logements neufs, en cohérence avec l'organisation territoriale > Viser une croissance démographique ambitieuse mais réaliste > Loger 13 000 ménages supplémentaires > Diversifier l'offre résidentielle et les formes d'habitat	PADD : Modérer la consommation d'espace et lutter contre l'étalement urbain Zonage : Mise en place un échancier dans l'ouverture à l'urbanisation des zones AU. OAP : Développement de quartiers urbains mixtes à vocation principale d'habitat dans secteurs 1AUa
Structurer le développement urbain à partir d'un réseau de transports en commun (TC) optimisé	PADD : Conforter et compléter les équipements de la ville Règlement : Les zones d'extension et les emplacements réservés participeront au développement et à l'amélioration du réseau viaire communal OAP : Rationalisation du système de voiries
Développer les mobilités durables alternatives et/ou complémentaires à la voiture individuelle et bénéfiques à la santé publique	PADD : Conforter et compléter les équipements de la ville OAP :
Mieux articuler les modes des déplacements en complétant le maillage de voirie	PADD : Conforter et compléter les équipements de la ville OAP : Mise en place d'un partage équilibré des espaces de circulation entre les différents usagers des nouveaux quartiers (piétons, cyclistes et automobilistes).
Renforcer l'attractivité territoriale par des communications électroniques performantes	PADD : Assurer le développement économique de la ville Règlement : Réseaux de communications électroniques à intégrer aux opérations

Une enveloppe urbaine de référence « Temps 0 » est 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 Ottmarsheim une enveloppe de 9 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.

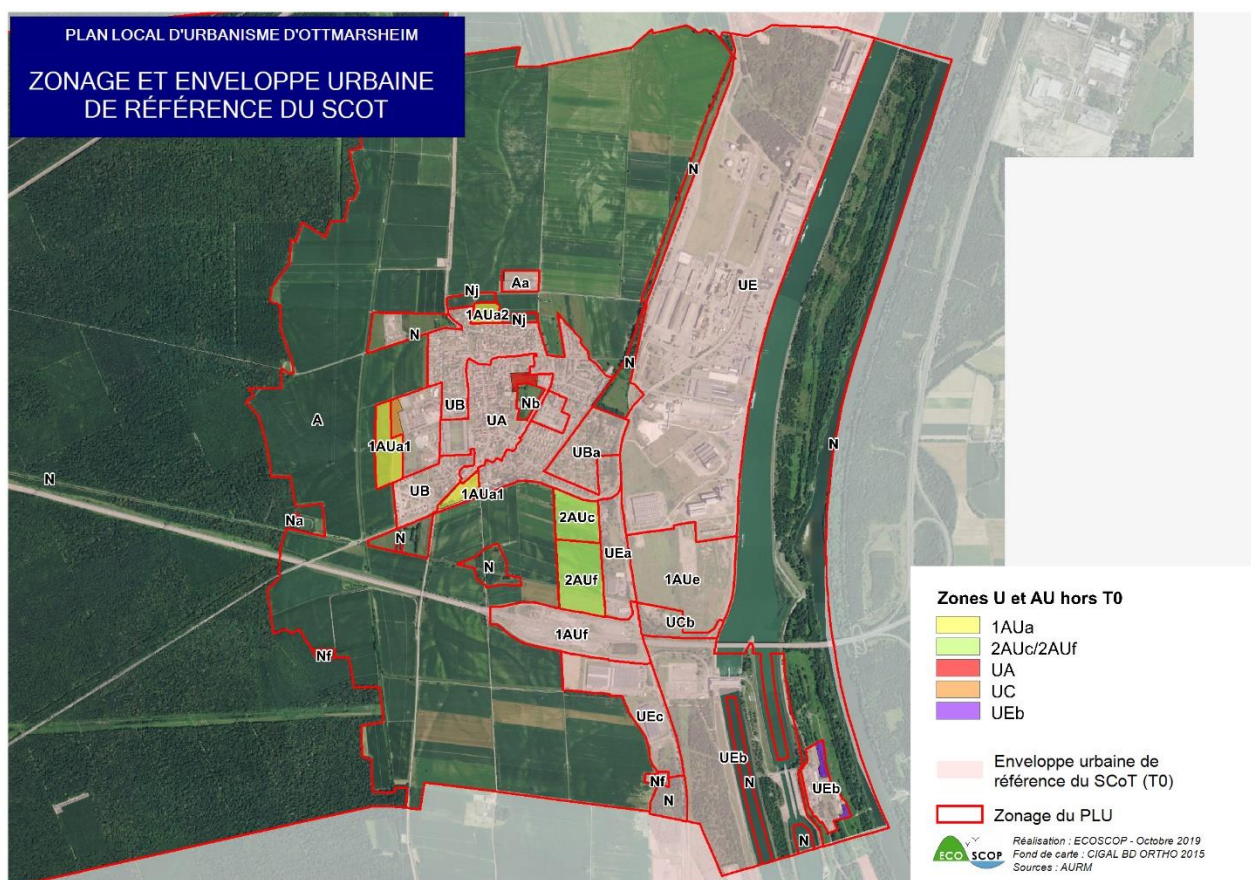
COMMUNES	NIVEAU DE L'ARMATURE URBAINE	ENVELOPPE POUR LES EXTENSIONS HABITAT (2016-2033)	DENSITÉ RÉSIDENTIELLE MOYENNE NETTE MINIMALE
OTTOMARSHEIM	Bourg relais	9 ha	30 logements / ha

Pour les extensions à vocation d'activité, Ottmarsheim s'inscrit dans les espaces économiques d'intérêt supérieur identifiés par le SCoT et dont le rayonnement est régional voire national.

L'enveloppe allouée est ainsi définie à l'échelle des trois communes (Ottmarsheim, Illzach, Niffer) qui accueillent les « ports Mulhouse-Rhin » constitués des 2 terminaux du port d'Ottmarsheim et de l'île Napoléon, ainsi que du foncier destinés à accueillir un 3ème terminal dans la continuité du port actuel d'Ottmarsheim et, à une échéance ultérieure, un 4ème terminal sur Niffer auquel sera adossée une zone économique nouvelle à vocation portuaire et logistique pour les activités nécessitant la proximité de la voie d'eau. Les surfaces aménageables en extension hors contraintes environnementales fortes pour l'espace « ports Mulhouse-Rhin » s'élèvent ainsi à 45 ha.

Le pôle chimie des sites de Solvay et Butachimie n'est pas concerné par les surfaces en extension de la tache urbaine de référence du SCoT.

SITES À VOCATION ÉCONOMIQUE		SURFACES AMÉNAGEABLES EN EXTENSION HORS CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES FORTES
ESPACES ÉCONOMIQUES D'INTÉRÊT SUPÉRIEUR	Les ports Mulhouse-Rhin Ottmarsheim, Illzach, Niffer	45 ha
	Pôle chimie sites de Solvay et Butachimie Chalampé, Bantzenheim, Ottmarsheim	-
SITES DE PROXIMITÉ	Environ 8 à 10 sites	45 ha



Carte 7 : Enveloppe urbaine de référence du SCoT

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

ZONE DU PLU	SUPERFICIE HORS T0 DU SCOT (EN HA)	ENVELOPPE SCOT
-------------	------------------------------------	----------------

Zones à vocation d’habitat			
UA, UC	1,9 ha	10,2 ha	9 ha (pour la commune)
1AUa	8,3		
Zones à vocation économique			
UEb (site de formation EDF)	1 ha	1 ha	45 ha (pour les sites de proximité du territoire du SCoT)
1AUf (services, commerces, ...)	0		

Le PLU d'Ottmarsheim prévoit **3 zones d'extension (1AUa) à vocation d'habitat totalisant 8,3 ha**. Au sein des zones U à vocation d'habitat (UA, UC), environ 1,9 ha sont situées en dehors de l'enveloppe urbaine de référence du SCoT. En zone UA, les parcelles concernées sont comprises dans le périmètre de protection des monuments historiques.

Environ 14,8 ha sont identifiés en réserve foncière (2AU). Toutefois cette surface n'est pas prise en compte dans le calcul de surface en extension aux yeux du SCoT puisque leur ouverture à l'urbanisation après 2033 (durée du SCoT en cours de révision) nécessitera une procédure d'adaptation du PLU.

Concernant les zones à vocation économique hors T0, le projet de PLU consomme **1 ha en zone UEb** sur le site de formation EDF. A l'échelle du SCoT, ce sont 45 ha qui sont alloués à l'extension de sites de proximité d'activités économiques. La zone d'extension 1AUf est intégralement comprise dans l'enveloppe urbaine de référence du SCoT ; elle n'est pas à considérer comme de l'extension aux yeux du SCoT.

Le cas particulier de la zone d'extension **1AUe, d'une superficie de 24,2 ha** destinée au développement d'activités nécessitant un accès au canal et à la mise en place d'un nouveau terminal portuaire, est à souligner car celle-ci est intégrée dans l'enveloppe urbaine de référence du SCoT. Elle n'est donc pas comptabilisée en tant que surfaces aménageables en extension de la tache urbaine du SCoT. Néanmoins la zone 1AUe fait partie des espaces économiques d'intérêt supérieur pour lesquels 45 ha sont prévus pour l'aménagement des ports Mulhouse- Rhin.

Le SCoT établit de plus des prescriptions qui permettent d'assurer la préservation d'un cadre environnemental et paysager de qualité :

- Préserver les espaces agricoles, naturels et forestiers, pour un cadre de vie de qualité
- Préserver les éléments supports de la biodiversité et remettre en bon état les continuités écologiques
- Prendre en compte la trame verte et bleue définie à l'échelle régionale, en trouvant la bonne articulation entre enjeux de biodiversité et enjeux d'aménagement
- Intégrer des aménités paysagères et environnementales dans les espaces urbanisés et notamment dans les opérations d'aménagement
- Préserver et mettre en valeur les éléments qui font l'identité et la qualité patrimoniale et paysagère
- Traiter et soigner les entrées de villes et portes d'entrée du territoire existantes et à venir
- Sauvegarder le patrimoine architectural et urbain

Globalement, le PLU est compatible avec les objectifs du SCoT en matière de développement urbain et économique. La superficie des zones d'extension à vocation d'habitat 1AUa (11 ha), à laquelle s'ajoute 1,9 ha de zones U hors T0, soit 10,2 ha au total, dépasse la superficie allouée par le SCoT en cours de révision (9 ha). Néanmoins le SCoT donne une marge de compatibilité de 20 %, soit une enveloppe autorisée maximale de 10,8 ha. En tenant compte de cette règle, les surfaces dédiées à l'habitat hors T0 sont compatibles avec le document cadre.

Les objectifs liés au soutien à l'agriculture, à la gestion des risques et des nuisances, à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et à la préservation de la ressource en eau trouvent également une transcription dans les pièces du PLU.

Le PLU est compatible avec les objectifs de préservation des paysages et du cadre de vie fixés par le SCoT. Le projet prévoit la valorisation des entrées de villes et de l'entrée de pays au travers de l'insertion paysagère des zones d'extension au nord et au sud de l'agglomération, la mise en valeur de la RD52 dans la traversée de la zone d'activités en façade rhénane ainsi que la requalification de l'ancienne plateforme douanière de l'A36.

Le PLU est également compatible avec les objectifs de préservation et de remise en état des fonctionnalités écologiques. La préservation des éléments de la TVB existants est assurée par l'identification dans une OAP thématique des réservoirs de biodiversité et des structures relais à préserver. Les éléments de la TVB (bois, bosquets, haies, ripisylves, ...) sont de plus protégées au titre de l'article L151-23 du CU. Enfin le projet apporte une réponse au besoin de restauration des corridors écologiques situés au nord et au sud de l'autoroute.

Le SDAGE

Ottmarsheim 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. Il fixe les grands enjeux d'une gestion de l'eau équilibrée. Le projet de PLU doit être compatible avec ces grandes orientations :

- 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.

Au travers l'orientation 3.2 du PADD « Protéger durablement l'environnement et les paysages », la commune affiche sa volonté d'assurer une gestion durable des ressources naturelles, notamment de la ressource en eau. Le zonage prend en compte les périmètres de captage d'eau potable. La délimitation et les restrictions d'usage des sols de la zone N permet de protéger durablement la ressource en eau. Les installations nécessaires à l'alimentation en eau potable de la commune (château d'eau, captage) sont réglementées par deux secteurs Nf dédiés.

Le règlement impose à toute nouvelle construction le raccordement au réseau public d'eau potable et au réseau collectif d'assainissement ou la mise en place d'un système d'assainissement non collectif (zone A et N). Les effluents non domestiques sont soumis à un prétraitement. Aucun aménagement ne devra faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales, qui devront être infiltrées sur la parcelle. Dans la zone UE, les eaux des surfaces imperméabilisées des parkings et des aires de circulation devront être évacuées après dépollution.

Enfin le PLU prévoit une marge de recul par rapport aux berges des cours d'eau et fossés de 10 mètres en zone A et de 4 mètres en zone N.

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 terme de préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines.

Le SAGE

La commune d'Ottmarsheim fait partie du SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) III-Nappe Rhin pour tout ou partie de ses eaux superficielles et souterraines. Ce schéma, initialement approuvé en 2005, a fait l'objet d'une révision entrée en vigueur le 1er juin 2015. Les 6 enjeux suivant son identifiés :

- Garantir la qualité des eaux souterraines sur l'ensemble de la nappe alluviale rhénane d'Alsace ;
- Préserver et restaurer la qualité et la fonctionnalité des écosystèmes aquatiques ;
- Renforcer la protection des zones humides, des espaces écologiques et des milieux aquatiques remarquables ;
- Prendre en compte la gestion des eaux dans les projets d'aménagement et le développement économique ;
- Assurer une cohérence globale entre les objectifs de protection contre les crues et la préservation des zones humides ;
- Limiter les risques dus aux inondations par des mesures préventives, relatives notamment à l'occupation des sols

De la même façon que le projet de PLU est compatible avec le SDAGE, il l'est également avec le SAGE, les objectifs poursuivis par ces deux types de documents étant similaires.

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'Ottmarsheim n'est pas exposé au risque d'inondation : la commune ne fait partie d'aucun Plan de Prévention des Risques d'inondation et ne figure pas dans l'Atlas départemental des Zones Inondables. Il 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 projet de PLU prend en compte la gestion des eaux pluviales à travers la limitation de l'imperméabilisation du sol (OPA, règlement) et la mise en place de dispositif d'infiltration des eaux pluviales à la parcelle. Il est donc compatible avec le PGRI Rhin Meuse.

Le PLH

Suite à l'intégration de l'ex-CCPFRS dans Mulhouse Alsace Agglomération, Ottmarsheim est concernée par le Plan Local de l'Habitat (PLH) de M2A. Il donne un état des lieux de la situation et les grandes orientations et programmation des actions en matière de politique du logement, à l'échelle des communes de M2A. Ces

orientations visent à équilibrer l'offre de logements sur le territoire, à la fois en termes de localisation, de type d'habitats, de statut, de revenus... Elles sont divisées en 3 axes de mise en œuvre :

- Mener une politique urbaine qui permette le développement de l'offre en logements pour réussir le scénario ;
- Offrir un parcours résidentiel sur l'agglomération pour tous les ménages ;
- Réduire la consommation énergétique des logements et lutter contre la précarité énergétique et les logements indignes.

Le projet de PLU prend en compte les 3 axes de mise en œuvre du PLH, notamment grâce aux orientations liées à la maîtrise et à la structuration du développement urbain exprimées dans le PADD, ainsi qu'aux prescriptions concernant la mixité fonctionnelle et sociale définies dans les OAP et le règlement.

Plan de Déplacement Urbain (PDU)

La commune d'Ottmarsheim 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 SRCE Alsace

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) d'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.

Habituellement la prise en compte du SRCE se fait au travers de la compatibilité du PLU avec le SCoT. Cependant le SCoT de la Région Mulhousienne, approuvé en 2007 est antérieur au SRCE. L'analyse de la prise en compte du SCRE doit donc être distincte de celle du SCoT, qui fait actuellement l'objet d'une révision devant aboutir fin 2018.

Le SRCE identifie deux réservoirs de biodiversité :

- Le premier à l'ouest, correspond à la Forêt de la Hardt (RB98), massif forestier de plus de 14 000 ha, qui accueille une grande biodiversité et qui constitue un milieu à enjeux pour des espèces comme le Chat sauvage, la Bacchante, la Noctule de Leisler, etc.
- Un second à l'est, se situe sur la bande rhénane de Chalampé - Neuf Brisach, réservoir de biodiversité d'importance régionale (RB78). Ce réservoir s'étale sur une longueur de 53 km et est essentiellement représenté par le Vieux-Rhin et les boisements situés à proximité (alluviaux ou non). De nombreuses espèces d'intérêt fréquentent ce réservoir toute l'année, tels le Sonneur à ventre jaune, le Chat sauvage, l'Agrion de Mercure et le Criquet des roseaux.

L'est du territoire communal est également traversé par un corridor d'importance nationale « le Rhin et les terrasses rhénanes » (CN6). Ce corridor, constitué des systèmes alluviaux rhénans et des forêts de plaines

alluviales longe l'Alsace du sud vers le nord. C'est un axe prioritaire pour la migration des poissons amphihalins (Saumon, Lamproies, Anguille...) et un couloir de migration d'importance internationale pour l'avifaune.

Ottmarsheim comprend également deux corridors écologiques d'importance régionale reliant les réservoirs de biodiversité et dont l'état fonctionnel est qualifié de non satisfaisant et qui sont considérés comme « à remettre en bon état » :

- le canal des égouts de Mulhouse (C272), continuité d'intérêt pour le Chat sauvage,
- le canal provenant du Rhin et passant par « Oberfeld » (C273), continuité d'intérêt pour le Chat sauvage.

Le projet de PLU prend globalement en compte les éléments de la Trame verte et bleue du SRCE. Les deux réservoirs de biodiversité ainsi que le corridor écologique d'importance nationale sont préservés grâce à leur classement en zone N. Ces éléments de la TVB ne sont pas concernés par des secteurs d'extension.

En revanche, les corridors écologiques d'intérêt régional qui traversent le sud de l'agglomération sont impactés par des secteurs ouverts à l'urbanisation. Le corridor associé au canal des égouts de Mulhouse traverse les deux zones prévues pour le développement d'activités économiques et tertiaires (1AUe et 2AUf). De même, le corridor passant par Oberfeld traverse les zones d'activités situées au sud de l'autoroute classées en UEb et UEc.

Afin de protéger les milieux naturels, support d'un réseau écologique qui permet de relier les deux grands réservoirs de biodiversité, une OAP « paysage et trame verte et bleue » vise la préservation de la TVB d'intérêt locale composée d'éléments boisés (ripisylves, alignements d'arbres, haies, bosquets), de milieux aquatiques (le Rhin et les différents canaux et cours d'eau) et de milieux ouverts (friches et bandes enherbées). Cette OAP identifie également quatre continuités écologiques à créer dont l'une destinée à remettre en état le corridor CR273 du SRCE.

Néanmoins, la matrice agricole située à l'interface entre la forêt de la Hardt et la bande rhénane souffre de la fragmentation des habitats naturels dont la connexion est interrompue par le réseau routier dense et par la canalisation du système hydrographique. La présence d'activités industrielles et portuaires lourdes le long de la bande rhénane contraint également la fonctionnalité du réseau écologique.

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.

La commune d'Ottmarsheim n'est pas concernée par le SIDC.

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

Le schéma régional d'aménagement (SRA) pour les forêts relevant du régime forestier (forêts publiques) a été approuvé par arrêté ministériel le 31 août 2009. Une des principales orientations est de garantir le maintien de la surface forestière publique en Alsace afin de protéger les habitats naturels et la biodiversité. Ce schéma 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 ne s'oppose pas à ces orientations en classant en zone N, naturelle protégée la partie du territoire communale couverte par la forêt domaniale de la Hardt. Le même régime est appliqué aux bosquets du canal des égouts et à la ripisylve du Muhlbach, tout comme au boisement situé au sud du château d'eau. Les boisements présents en zone UE le long du Grand Canal ne sont pas concernés par ce plan.

3.3. Autres documents cadres

Le SRADT

L'élaboration du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) de la région Grand Est a été lancée en février 2017. Fin 2018 la première phase d'élaboration s'est terminée, le projet de SRADDET a été arrêté le 14 décembre 2018. Une enquête publique se déroule actuellement sur l'ensemble du territoire du Grand Est. Le but du document est de préciser les orientations de développement d'un territoire régional et ses principes d'aménagement.

Le SRADDET est un document intégrateur, qui doit notamment fusionner le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD), le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) et le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).

Le document est en cours de consultation publique et devrait être adopté d'ici fin 2019.

Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND)

Le plan de gestion des déchets approuvé en 2003 est actuellement en cour de révision. Le programme de prévention, de collecte sélective et de traitement mis en place par la M2A et le SIVOM de l'agglomération mulhousienne, s'inscrit dans le cadre défini par le plan départemental.

Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)

Le SRCAE de la région Alsace a été approuvé le 29 juin 2012. Il traduit selon 5 axes les engagements de la région en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de consommation énergétique :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre et maîtriser la demande énergétique ;
- Adapter les territoires et les activités socio-économiques aux effets du changement climatique ;
- Prévenir et réduire la pollution atmosphérique ;
- Développer la production d'énergies renouvelables ;
- Favoriser les synergies du territoire en matière de climat-air-énergie.

Ce document est en phase avec les objectifs fixés par l'Union Européenne, dit des « 3 x 20 », qui impliquent d'ici 2020 :

- une réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre,
- une amélioration de 20 % de l'efficacité énergétique,
- une augmentation de 20 % de la part des énergies renouvelables (solaire, éolien, biomasse, géothermie, hydraulique...).

Il s'aligne sur les objectifs nationaux également appelés « facteur 4 ». D'ici à 2050, il conviendra de diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre (année de référence 1990).

LE SRCAE a été pris en compte au cours de l'élaboration du PLU d'Ottmarsheim, qui favorise la compacité du tissu urbain plutôt que son étalement, limitant ainsi les déplacements et donc les émissions de gaz à effet de serre. Le PADD précise dans son orientation 3.4 que le PLU entend favoriser les économies d'énergie.

Ottmarsheim joue un rôle important en matière de production d'énergie hydroélectrique. Le règlement fixe ainsi les conditions d'implantation des constructions et installations nécessaires à la production d'énergie hydraulique.

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

La commune d'Ottmarsheim n'est pas concernée par le PPBE.

Plan Régional de l'Agriculture Durable

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. Les orientations générales du document sont :

- Pérenniser un tissu d'exploitations agricoles équilibré sur le territoire ;
- Maintenir ou développer la contribution de l'agriculture à l'économie régionale ;
- Reconquérir et préserver la qualité des eaux ;
- Préserver et améliorer l'équilibre entre agriculture et biodiversité ordinaire et remarquable ;

- Prendre en compte la qualité de l'air et le changement climatique ;
- Répondre aux attentes de la société en matière de qualité de l'alimentation et de proximité ;
- Développer le rôle de l'agriculture dans l'attractivité des territoires ;
- Faire connaître la contribution de l'agriculture à la production de biens publics ;
- Valoriser les métiers et améliorer la qualité de vie des actifs agricoles.

Le projet de PLU ne remet pas en question les orientations du PRAD. Le PADD met en avant la protection des espaces agricoles et le règlement les classe en zone A.

Néanmoins environ 4% des surfaces actuellement cultivées sont concernées par des zones à urbaniser (AU) dont 2/3 ne pourra être urbanisé qu'après 2033.

E. EVALUATION DES INCIDENCES SUR NATURA 2000

Le territoire d'Ottmarsheim est directement concerné par trois zonages d'intérêt communautaire, relevant de la Directive Oiseaux : Zones de Protection Spéciale ou **ZPS « Forêt domaniale de la Hardt » (FR4211809) et « Vallée du Rhin d'Artzenheim à Village-Neuf » (FR4211812)** et de la Directive Habitats Faune Flore : Zone Spéciale de Conservation ou **ZSC « Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Haut-Rhin » (FR4202000)**.

La commune est également touchée par deux périmètres communautaires transfrontaliers : DE8311342 « Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg » relevant de la Directive Habitats-Faune-Flore et DE8211401 « Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone » relevant de la Directive Oiseaux.

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 ECOSOP et sur la bibliographie existante (DOCOB, INPN, ...).

1. CADRE RÉGLEMENTAIRE

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 Oiseaux : Zones de Protection Spéciale (ZPS)

Forêt domaniale de la Hardt (FR4211809)

La ZPS « Forêt domaniale de la Hardt », d'une superficie de 13 040 ha, a été désignée le 18/01/2005. Elle concerne 21 communes. Le site abrite 9 espèces d'oiseaux nicheurs d'intérêt communautaire inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux. Le site est majoritairement couvert par la forêt. Le territoire présente des habitats essentiellement forestiers (90 % de forêts caducifoliées). Les espèces forestières et particulièrement les Pics sont sensibles à la gestion forestière qui doit conserver des futaies âgées. Des espèces insectivores comme la Pie-grièche écorcheur ou la Bondrée apivore trouvent refuge dans les clairières riches en insectes. Le site est en effet entouré de grandes plaines agricoles soumises à l'influence des produits phytosanitaires et défavorables aux espèces insectivores.

Ecosystème xérique particulier et unique de grand intérêt géobotanique par la présence de chênaies sessiliflores et pubescentes sèches continentales et d'enclaves de pelouses steppiques planitiaies, rarissimes en Europe occidentale, conditionnées par un climat local très sec (pluviométrie inférieure à 500 mm par an) et un matériau pédologique très drainant (alluvions grossières du Rhin).

La Forêt de la Hardt abrite les six espèces de Pics dont 3 d'intérêt européen : le Pic noir, le Pic cendré et le Pic mar. Ce dernier présente d'ailleurs des densités très importantes alors qu'il est rare dans toute l'Europe communautaire. C'est pourquoi la région Alsace a un rôle à jouer dans la conservation des populations de cette espèce. Le massif de la Hardt est également un refuge pour de nombreux oiseaux insectivores qui trouvent une quantité de nourriture suffisante dans les clairières sèches : Bondrée apivore, Pie-grièche écorcheur, etc.

Le Document d'Objectif (DOCOB) a été approuvé par arrêté préfectoral le 22/12/2011. Les enjeux sont les suivants :

- Préserver l'intégrité du massif ;
- Favoriser la biodiversité à travers la gestion forestière ;
- Améliorer les habitats des espèces ;
- Favoriser la quiétude des espèces ;
- Mettre en œuvre de document d'objectifs ;
- Informer et communiquer sur les enjeux écologiques ;
- Assurer la cohérence de l'ensemble des projets, programmes et politiques publiques ;
- Suivi et évaluation de l'état de conservation du site.

Tableau 4 : Caractère général de la ZPS FR4211809

Classe d'habitats	% de couverture
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	5 %
Forêts caducifoliées	90 %
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	5 %

Le tableau ci-dessous présente la liste des espèces de l'Annexe I de la Directive Oiseaux présentes qui ont mené au classement du site. Des mesures de conservation de l'habitat de ces espèces sont mises en place.

Tableau 5 : Liste des espèces ayant mené à la désignation de la ZPS FR4211809

Nom commun	Nom scientifique	Fréquentation
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Reproduction
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Concentration
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Concentration

Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Reproduction
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Reproduction
Pic cendré	<i>Picus canus</i>	Sédentaire
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Sédentaire
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	Sédentaire
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Reproduction

Vallée du Rhin d'Artzenheim à Village-Neuf (FR4211812)

La ZPS « Vallée du Rhin d'Artzenheim à Village-Neuf » est d'une superficie de 4 894 ha dont 204 ha sur le ban communal. Elle a été désignée le 06/01/2005, pour son rôle d'étape lors de la migration des oiseaux vers le sud et qu'elle accueille en hiver des milliers d'anatidés. Cette partie du Rhin est également désignée en ZICO car onze espèces de l'annexe I de la Directive Oiseaux y sont nicheuses (Blongios nain, Bondrée apivore, Milan noir, Mouette mélanocéphale, Pic cendré, etc.) et plus de 20 000 individus hivernent dans cette zone. Le DOCOB de la ZPS a été adopté par arrêté préfectoral le 25/06/2007.

Tableau 6 : Caractère général de la ZPS FR4211812

Classe d'habitats	% de couverture
Eaux douces intérieures (eaux stagnantes, eaux courantes)	22 %
Marais (végétation de ceinture), bas-marais, tourbières	2 %
Pelouses sèches, steppes	1 %
Prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées	5 %
Cultures céréalières extensives (incluant les cultures en rotation avec une jachère régulière)	20 %
Forêts caducifoliées	35 %
Forêt artificielle en monoculture (ex : plantation de peupliers ou d'arbres exotiques)	10 %
Autres terres (incluant les zones urbanisées et industrielles, routes, décharges, mines)	5 %

Le tableau ci-dessous présente la liste des 31 espèces de l'Annexe I de la Directive Oiseaux qui ont mené au classement du site. La majorité d'entre elles sont inféodées aux milieux aquatiques ou humides. Des mesures de conservation de l'habitat de ces espèces sont mises en place.

Tableau 7 : Liste des espèces ayant mené à la désignation de la ZPS FR4211812

Nom commun	Nom scientifique	Fréquentation
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Concentration
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Concentration
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Concentration
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Concentration
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>	Reproduction
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Reproduction
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Reproduction
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Hivernage
Butor étoilé	<i>Botaurus stellaris</i>	Concentration
Chevalier sylvain	<i>Tringa glareola</i>	Concentration
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Concentration
Combattant varié	<i>Philomachus pugnax</i>	Concentration
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	Concentration
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Hivernage
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	Concentration
Grande Aigrette	<i>Ardea alba</i>	Hivernage
Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>	Concentration
Harle piette	<i>Mergellus albellus</i>	Hivernage
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>	Concentration
Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>	Concentration
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Sédentaire
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Reproduction
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Concentration

Nom commun	Nom scientifique	Fréquentation
Mouette pygmée	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	Concentration
Phragmite aquatique	<i>Acrocephalus paludicola</i>	Concentration
Pic cendré	<i>Picus canus</i>	Sédentaire
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	Sédentaire
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Sédentaire
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Reproduction
Plongeon arctique	<i>Gavia arctica</i>	Concentration
Plongeon catmarin	<i>Gavia stellata</i>	Concentration
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	Concentration

Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone (DE8211401)

Ce site constitue une zone de halte migratoire d'importance internationale. Il s'agit de l'un des rares sites de reproduction du Harle bièvre dans le Bade-Wurtemberg et le second plus grand site pour l'Hypolaïs polyglotte. Il accueille une importante partie de la population reproductrice de Martin-pêcheur sur le Rhin supérieur.

Tableau 8 : Types de milieux caractérisant la ZPS DE8211401

Classe d'habitats	% de couverture
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	10%
Pelouses sèches, Steppes	1%
Prairies améliorées	7%
Autres terres arables	12%
Forêts caducifoliées	34%
Forêts mixtes	26%
Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes)	5%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	5%

Tableau 9 : Liste des espèces de l'Annexe I de la ZPS DE8211401

Nom commun	Nom scientifique	Fréquentation
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Reproduction
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>	Hivernage
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Sédentaire
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Reproduction
Pic cendré	<i>Picus canus</i>	Sédentaire
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	Sédentaire
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Sédentaire
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Sédentaire

2.2. Directive Habitats, faune, flore : Zones Spéciale de Conservation (ZSC)

Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Haut-Rhin (FR4202000)

Cette ZSC a été désignée le 30/06/2004. Ce site alluvial d'importance internationale couvre une surface de 4 343 ha dont **140 ha sur Ottmarsheim**. L'eau, omniprésente sur la zone, qu'elle soit due aux épanchements saisonniers de l'Ill ou aux remontées phréatiques de la nappe alluviale du Rhin, permet l'expression d'une réelle biodiversité que l'on constate dans la multiplicité des habitats d'intérêt communautaires (quatorze) et des seize espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats.

Ce secteur alluvial présente un intérêt ornithologique remarquable (reproduction, hivernage et migration de nombreuses espèces) et est inscrit à l'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

L'importance ornithologique de la vallée du Rhin dépend de la qualité des sites de nidification existants mais aussi de l'accueil réservé aux nombreuses espèces migrant vers le sud. Ceci implique une gestion particulière des milieux afin d'offrir des conditions optimales :

- gestion forestière de la forêt alluviale,
- conservation ou restauration des milieux humides : roselières, bras morts, prairies alluviales,
- quiétude des oiseaux.

Cette gestion doit bien sûr être réalisée en concertation avec les organismes chargés de l'entretien et de la sécurisation de la navigation sur le Rhin ainsi que de l'exploitation des ouvrages hydroélectriques. Le DOCOB de cette ZSC a été approuvé par arrêté préfectoral le 25/06/2007.

Parmi les habitats ayant mené à la désignation de la ZSC, seules les Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (sites d'Orchidées remarquables), les Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (faciès à Peuplier noir sur terrasses graveleuses), les Forêts riveraines des grands fleuves ainsi que les Prairies maigres de fauche de basse altitude sont présentes sur le ban communal d'Ottmarsheim, au niveau de l'Ile du Rhin.

Tableau 10 : Caractère général de la ZSC FR4202000

Classe d'habitats	% de couverture
Eaux douces intérieures (eaux stagnantes, eaux courantes)	10 %
Marais (végétation de ceinture), bas-marais, tourbières	2 %
Pelouses sèches, steppes	1 %
Prairies semi-naturelles humides, prairies mésophiles améliorées	10 %
Cultures céréalières extensives (incluant les cultures en rotation avec une jachère régulière)	15 %
Forêts caducifoliées	45 %
Forêt artificielle en monoculture (ex : plantation de peupliers ou d'arbres exotiques)	10 %
Zones de plantations d'arbres (incluant les vergers, vignes, déhesas)	2 %
Autres terres (incluant les zones urbanisées et industrielles, routes, décharges, mines)	5 %

Tableau 11 : Liste des habitats ayant mené à la désignation de la ZSC FR4202000

Types d'habitats inscrits à l'annexe I	Superficie (% de couverture)
3140 Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	3 ha (0.07 %)
3150 Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	10 ha (0.23 %)
3260 Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion	20 ha (0.46 %)
3270 Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri</i> p.p. et du <i>Bidens</i> p.p.	1 ha (0.02 %)
6210 Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)	144 ha (3.32 %)
6410 Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	16 ha (0.37 %)
6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	12 ha (0.28 %)
6510 Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	41 ha (0.94 %)
7210 Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i>	1 ha (0.02 %)
91E0 Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	525.68 ha (12.34 %)
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>)	336.4 ha (7.9 %)
9160 Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>	647.33 ha (15.2 %)
9170 Chênaies-charmaies du <i>Gallio-Carpinetum</i>	1186.7 ha (27.86 %)

20 espèces (19 faunistiques et 1 floristique) sont listées pour la désignation de la ZSC. Elles sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Nom commun	Nom scientifique
Amphibiens et reptiles	
Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>
Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>
Invertébrés	
Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>
Azuré des paluds	<i>Maculinea nausithous</i>
Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>
Leucorrhine à gros thorax	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>
Ecaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>
Vertigo de Des Moulins	<i>Vertigo moulinsiana</i>
Ophiogomphe serpent	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
Pique-prune	<i>Osmoderma eremita</i>
Mammifères	
Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>
Plantes	
Marsilée à quatre feuilles	<i>Marsilea quadrifolia</i>
Poissons	
Blageon	<i>Leuciscus souffia</i>
Bouvière	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>
Chabot	<i>Cottus gobio</i>
Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>
Loche de rivière	<i>Cobitis taenia</i>
Saumon Atlantique	<i>Salmo salar</i>

Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg (DE8311342)

Ce site a pour objectif la conservation d'un paysage particulièrement diversifié sur le Rhin supérieur, avec des communautés forestières naturelles et bien développées, des prairies, des pelouses semi-arides riches en orchidées, et le Vieux-Rhin avec des bancs de gravier et des zones d'atterrissements, et de nombreuses espèces menacées.

Tableau 12 : Habitats ayant participé à la désignation de la ZSC DE8311342

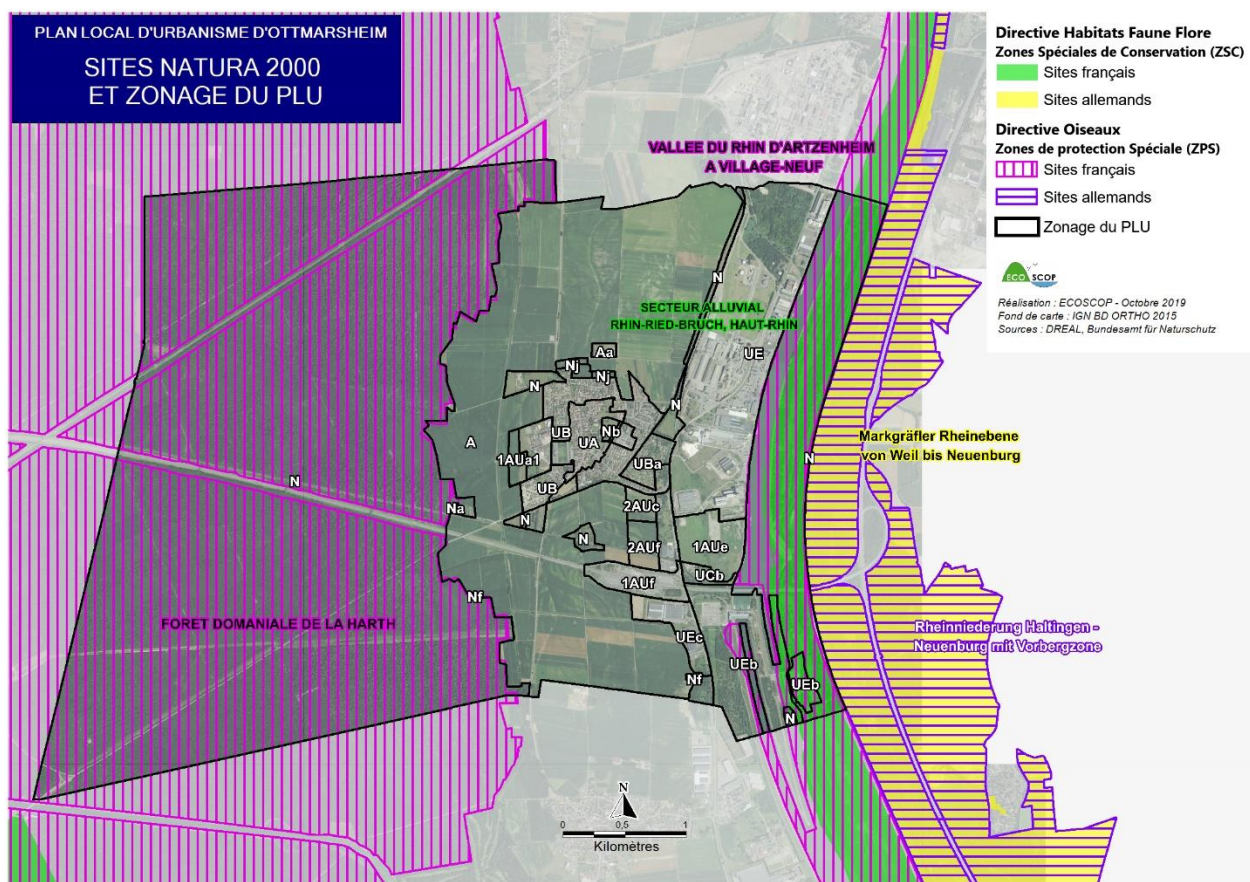
Code	Habitats	Proportion
91E0	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)	25 %
9110	Hêtraies du Luzulo-Fagetum	1 %
9130	Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	11 %
9170	Chênaies-charmaies du <i>Galio-Carpinetum</i>	27 %
8310	Grottes non exploitées par le tourisme	0.03 %
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	3 %
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (<i>Cratoneurion</i>) *	0.06 %
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	10 %
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco Brometalia</i>) (*sites d'orchidées remarquables)	2 %
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco Brometalia</i>)	12 %
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi	0.1 %
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion	8 %

Code	Habitats	Proportion
3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.	0.6 %

En bleu : Habitat prioritaire

Tableau 13 : Liste des espèces ayant mené à la désignation de la ZSC DE8311342

Nom commun	Nom scientifique	Fréquentation
Amphibiens, Reptiles		
Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>	Sédentaire
Invertébrés		
Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Sédentaire
Écrevisse à pieds blanc	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Sédentaire
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Sédentaire
Gomphe serpent	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Sédentaire
Mammifères		
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Concentration
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Sédentaire
Poissons		
Aspe	<i>Aspius aspius</i>	Sédentaire
Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>	Sédentaire
Loche de rivière	<i>Cobitis taenia</i>	Sédentaire
Blageon	<i>Leuciscus souffia agassizi</i>	Sédentaire
Bouvière	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Sédentaire
Chabot	<i>Cottus gobio</i>	Sédentaire
Saumon de l'Atlantique	<i>Salmo salar</i>	Concentration
Végétaux		
Dicrane vert	<i>Dicranum viride</i>	Sédentaire



Carte 9 : Sites Natura 2000 et plan de zonage du PLU

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 de la ZSC sont presque tous situés en zone naturelle et donc préservés de tout risque d'urbanisation majeure. Ces habitats de l'Ile du Rhin sont également protégés dans le cadre de l'OAP « Paysage et trame verte et bleue ».

Cependant, la zone UEb englobant le centre de formation EDF comporte des dents creuses urbanisables qui se localisent sur des habitats communautaires de milieu ouvert mais dont l'état de conservation est qualifié de moyen (habitat non représentatif) dans le DOCOB.

Des incidences éventuelles sur ce site pourraient concerner des habitats N2000, toutefois, au vu des faibles surfaces considérées, elles ne remettraient pas en cause l'état de conservation de la ZSC. Le projet de PLU n'aura donc pas d'incidence significative sur les habitats de l'annexe I de la Directive Habitats-Faune-Flore ayant mené à la désignation de la ZSC « Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Haut-Rhin ». En outre, le PLU n'aura pas d'incidences sur la ZSC « Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg », le périmètre associé n'étant pas concernés par le projet.

3.2. Effets directs et indirects possibles sur les espèces

L'analyse des effets sur les espèces ayant mené à la désignation des ZPS et 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 site fréquentés par les espèces des secteurs à l'intérieur du site).

La majorité des oiseaux ayant mené à la désignation de la ZPS « Forêt domaniale de la Hardt » fréquente les milieux forestiers classés en zone naturelle (N) et protégés dans le cadre de l'OAP « Paysage et trame verte et bleue » en raison du rôle de réservoir de biodiversité et d'espace récréatif de la forêt de la Hardt.

Le Rhin est un couloir de migration important pour les oiseaux, guidant les oiseaux originaires des plaines allemandes et de Scandinavie vers le sud. Il accueille l'hivernage de plus de 20 000 oiseaux. En outre, la bande rhénane est le lieu de nidification de 11 espèces d'intérêt communautaire comme le Blongios Nain, le Héron pourpré, la Bondrée apivore ou encore des pics. La ZPS associée est majoritairement classée en zone N à l'exception du Grand Canal d'Alsace qui lui est intégré dans la zone UE à vocation économique, en raison de la fonction de transport de marchandises et de production d'énergie hydroélectrique qu'il assure. Les habitats naturels de l'Île du Rhin sont également protégés au travers de l'OAP thématique « Paysage et trame verte et bleue ». Ceux-ci s'inscrivent en outre dans la Réserve de Chasse et de Faune Sauvage du Rhin, qui implique l'interdiction de la pratique de la chasse garantissant ainsi la quiétude des milliers d'oiseaux venant hiverner sur le Rhin.

En termes d'incidences indirectes, l'existence d'interactions entre les habitats de l'Île du Rhin et les milieux naturels identifiés au sein de la zone industrielle a été établie dans l'Atlas de la Biodiversité Communale d'Ottmarsheim (Climax, 2016). En effet, parmi les espèces ayant désigné la ZSC du secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch et la ZSC transfrontalière « Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg », le Milan noir et le Grand murin ont été observés au nord-est de la commune au niveau des lisières de la voie ferrée dans le boisement au sud de l'usine Solvay. Cet espace boisé non exploité par la sylviculture garantit la tranquillité de la faune. Son positionnement entre l'espace agricole, le village et la zone industrielle, et au contact de la ripisylve du Muhlbach qui joue un rôle de corridor essentiel, lui confère un intérêt écologique important.

Le projet de PLU n'aura pas d'incidence significative sur les espèces d'oiseaux ayant entraîné la désignation des deux ZPS « Forêt Domaniale de la Harth » et « Vallée du Rhin d'Artzenheim à Village-Neuf ». Les périmètres concernés sont intégrés à la zone N dont les aménagements autorisés sous conditions ne sont pas susceptibles de détruire une superficie significative de zone de chasse, de repos et/ou de reproduction. Pour les mêmes raisons, le projet de PLU ne présente pas non plus d'incidences significatives sur les espèces avifaunistiques de la ZPS « Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone ». Les habitats naturels des Îles du Rhin sont préservés par le classement en zone N.

En revanche, certaines espèces ayant mené à la désignation des ZSC « secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch » et « Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg » ainsi que de la ZPS « Vallée du Rhin » (oiseaux, chiroptères) pourraient être impactées indirectement par l'urbanisation des espaces boisés encore présents au nord-est de la zone industrielle, par relation d'écologie fonctionnelle avec les périmètres Natura 2000. Toutefois, compte tenu des faibles superficies concernées au regard de la taille des sites Natura 2000, et du fait du caractère commun des espèces identifiées lors des études de l'ABC, on considère qu'une faible proportion des populations d'espèces des sites Natura 2000 serait soumise à ces incidences. Aucun caractère significatif ne peut alors être retenu.

F. BILAN ENVIRONNEMENTAL, MESURES ET SUIVI

1. PRÉAMBULE

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 terme 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 14: Synthèse des incidences du projet de PLU sur l'environnement

THEMATIQUE	INCIDENCE	DESCRIPTION	INTENSITE
INCIDENCE SUR LES MILIEUX NATURELS ET LEUR FONCTIONNALITÉS			
Habitats naturels	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - 48 ha d'éléments naturels localisés dans une OAP thématique « Paysage et trame verte et bleue » - Prises en compte des périmètres d'inventaires et de protections (zone N) sauf ZNIEFF de type 2 du lit majeur du Rhin située en zones urbanisable (UCb/UE/UEb/UEc) et à urbaniser (1AUe) le long de la bande rhénane - Recul des constructions par rapport aux berges des cours d'eau <u>Points négatifs :</u> - Diminution de la biodiversité liée à l'ensemble des milieux actuels voués à être modifiés par l'urbanisation (boisements, prairies, friches herbacées) - Destruction d'habitats de reproduction et de zones d'alimentation favorables : 130 ha de milieux naturel (hors cultures, surfaces en eau) visés par un zonage U ou AU urbanisable dans le cadre du PLU - Altération d'habitats de repos et d'alimentation par réduction de leur superficie ou nuisances induites par les nouvelles urbanisations	Moyenne à forte
Zones humides	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Intégralité des zones humides inventoriées disposant d'un zonage N - Préservation de la fonctionnalité des zones humides en zone N - Pas de zone à dominante humide en zone urbanisable	Négligeable
Trame Verte & Bleue	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Réservoirs de biodiversité préservés de l'urbanisation (zones N). - Corridor écologique d'importance nationale situé en zone N. - Prise en compte de la TVB à préserver au niveau d'une OAP thématique - Protection de la ripisylve du Muhlbach en zone N - Protection des éléments de la TVB au titre de l'article L151-23 du CU - Création de 4 corridors écologiques de façon concomitante avec les projets urbains attenants <u>Points négatifs :</u> - Zones d'extension situées sur le passage de corridors écologiques d'importance régionale	Moyenne

THEMATIQUE	INCIDENCE	DESCRIPTION	INTENSITE
INCIDENCES SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE			
Paysage et approche visuelle	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Maintien d'une trame urbaine compacte et choix des zones d'extension cohérent. - Préservation de la façade urbaine patrimoniale (zone Nb). - Protection de la ripisylve du Muhlbach en zone N - Implantation d'un espace de transition (zone Nj) entre la zone 1AUa2 (habitat) et la zone Aa (exploitation agricole) - Prise en compte des éléments paysagers structurants au niveau d'une OAP thématique - Protection des éléments paysagers au titre de l'article L151-23 du CU - protection de l'arbre remarquable du port rhénan (L113-1 du CU) - Prescriptions concernant la part dédié aux espaces verts sur les terrains constructibles - Nouvelles plantations choisies parmi les essences locales - Traitement paysager des zones de transition urbaine/agricole - Aménagement paysager de l'entrée de ville sud (OAP) - Mise en valeur de la RD52 dans la traversée de la zone d'activités en façade rhénane (adaptation des hauteurs de constructions, traitement paysager des abords) - Insertion paysagère de l'ancienne plate-forme douanière de l'autoroute - Dispositions visant à développer une ceinture verte entre le tissu urbain et la zone agricole au nord et à l'ouest du village <u>Points négatifs :</u> /	Positive
Patrimoine	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Prise en compte des périmètres de protection des monuments historiques - Cohérence urbaine maintenue au travers de plusieurs prescriptions encadrant l'architecture et l'aspect des constructions. <u>Points négatifs :</u> - Pas de protection du petit patrimoine rural	Négligeable
TRANSPORTS, DÉPLACEMENTS ET DÉVELOPPEMENT DES COMMUNICATIONS NUMÉRIQUES			
Transports et déplacements	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Dimensionnement adapté des voiries, emplacements de stationnement en quantité suffisante - Intégration des modes de déplacement doux (OAP) - Existence d'un emplacement réservé pour la création d'un chemin de circulation destiné aux engins agricoles <u>Points négatifs :</u> - Augmentation du trafic routier liée à l'augmentation de la population.	Positive
Communications numériques	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Mise en place de dispositif pour l'intégration des réseaux de communication aux opérations d'aménagement.	Positive
INCIDENCES EN MATIÈRES DE RISQUES, NUISANCES ET POLLUTIONS			
Risques naturels	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Pas d'enjeu lié à un risque naturel	Nulle

THEMATIQUE	INCIDENCE	DESCRIPTION	INTENSITE
Risques technologiques	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Rappel de la réglementation du PPRT dans toutes les zones impactées - Prescriptions du PPRT traduites graphiquement sur un plan annexé au PLU - Rappel de l'application de dispositions liées aux servitudes d'utilité publiques (transport de gaz) <u>Points négatifs :</u> - Persistance du risque	Faible
Qualité de l'air	Indirecte / Continue	<u>Points positifs :</u> - Pas de modification significative du réseau de voirie, dimensionnement adapté des nouvelles infrastructures. - Maintien d'une trame urbaine compacte. - Pas de contrainte à l'installation de dispositifs de production d'énergies renouvelables. <u>Points négatifs :</u> - Augmentation des émissions de CO₂ liée à l'augmentation du nombre de véhicules sur la commune.	Faible
Pollution des sols	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Traitement préalable des eaux de ruissellement des surfaces circulables et des eaux industrielles. - Raccordement obligatoire au réseau d'assainissement collectif ou mise en place de dispositifs d'assainissement non collectif. <u>Points négatifs :</u> - Pas de contrainte vis-à-vis des sites potentiellement pollués dans le règlement	Faible
Gestion des déchets	Indirecte / Continue	<u>Points positifs :</u> - Intégration d'une aire de stockage de déchets verts en zone Nj <u>Points négatifs :</u> - Augmentation du volume de déchets produits liée à l'augmentation de la population	Négligeable
Bruit et nuisances	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Application de la réglementation en vigueur pour l'isolation acoustique des habitations. - Installations, constructions, ... sources de nuisances incompatibles avec le voisinage interdites. - Implantation d'un espace de transition entre la zone d'extension à vocation d'habitat 1AUa2 et le l'exploitation agricole situé au nord (secteur Aa). <u>Points négatifs :</u> - Zones d'extension 2AUf à vocation principalement d'activité tertiaire concernée par les nuisances sonores de l'A36	Faible

THEMATIQUE	INCIDENCE	DESCRIPTION	INTENSITE
INCIDENCES SUR LES RESSOURCES NATURELLES			
Ressource en eau	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Protection du captage AEP en zone A et N - Raccordement obligatoire des nouvelles constructions au réseau d'assainissement collectif, ou application des prescriptions liées aux systèmes d'assainissement non collectif. - Traitement des eaux de ruissellement des surfaces circulables et des eaux industrielles en zone UE. - Recul de 3 m des constructions par rapport aux berges des cours d'eau en zones UB, UC, UE AU, de 4 m en zone N et 10 m en zone A <u>Points négatifs :</u> - 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.	Négligeable
Energie et climat	Directe – Indirecte / Continue	<u>Points positifs :</u> - Pas de contrainte à l'installation de dispositifs de production d'énergies renouvelables. - Application de la réglementation en vigueur en matière d'isolation thermique. <u>Points négatifs :</u> - Augmentation des besoins énergétiques. - Augmentation des émissions de gaz à effet de serre.	Positive
Consommation d'espace et perte de surfaces agricoles	Directe / Continue	<u>Points positifs :</u> - Prise en compte du potentiel de dents creuses (1,1 ha de foncier effectivement mobilisable en zones urbaines) - Limitation de l'emprise au sol des constructions. <u>Points négatifs :</u> - Extension à vocation d'habitat (9 ha en 1AUa, 14,8 ha en 2AU) - Extension à vocation économique (41,7 ha en 1AUe / 1AUf) - Consommation de 43 ha d'espaces agricoles (cultures, prairies) pour l'urbanisation des zones U et 1AU, dont 6 ha de cultures	Moyenne à forte

Les incidences du projet sur l'environnement varient d'une thématique à l'autre. Celles qui concernent les risques, les pollutions, les nuisances, les transports et les communications, les performances énergétiques ou encore la ressource en eau sont globalement équilibrées.

À l'inverse des incidences potentiellement significatives sur les habitats naturels, la consommation d'espace et dans une moindre mesure le fonctionnement écologique, sont identifiées.

Concernant les habitats naturels, les incidences négatives se situent au niveau de la destruction d'habitats remarquables essentiellement localisés au sein des espaces d'activités de la bande rhénane. Il s'agit essentiellement de complexe d'habitats boisés (Bois de Solvay au nord en zone UE), de friches gérées de manière extensive (16,7 ha en zone 1AUe et 22,8 ha en zone UE) et de milieux naturels diversifiés aux abords du Grand Canal (dont 17,4 ha de boisements en zone UEb).

La consommation d'espace nécessaire au développement urbain envisagé entraînera inévitablement la perte d'espaces agricoles composés pour l'essentiel de cultures annuelles mais également de prairies : 43 ha consommés en zone U et 1AU, dont 8,6 ha en 1AU.

Les objectifs de préservation et de remise en état des éléments de la trame verte et bleue sont traités à deux niveaux : dans une OAP thématique et dans le règlement graphique. Les orientations d'aménagement

prévoient ainsi le maintien ou le renforcement des éléments de trame verte et bleue qui, en plus de participer au fonctionnement écologique du territoire, font partie du paysage de la commune. Elles anticipent également la création de quatre continuités écologiques localisées au nord du tissu urbanisé, au sud du village en lien avec la réserve foncière 2AUf/2AUc, au nord et au sud de l'autoroute, afin de restaurer des corridors fonctionnels en situation périurbaine et au sein de la matrice agricole.

Les éléments les plus importants de la trame verte sont de plus protégés par un classement au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

Le bilan environnemental du PLU d'Ottmarsheim est jugé équilibré. Les impacts négatifs listés précédemment (perte d'habitats naturels et consommation d'espaces agricoles) sont contrebalancés par diverses mesures intégrées au projet, notamment par la prise en compte des enjeux de préservation et de remise en état de la trame verte et bleue couplée avec la mise en place d'une protection forte des espaces naturels et paysagers de la commune.

Les chapitres suivants synthétisent les mesures prises en compte dans le projet de PLU.

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 pour chacune des thématiques évaluées l'ensemble des éléments de prise en compte de l'environnement dans le projet de PLU.

Grandes orientations	Mesures prises en compte dans le projet
Gestion raisonnée de la consommation de l'espace	Zonage : - Phasage de l'ouverture à l'urbanisation des zones d'extension et des réserves foncières Règlement : - Interdiction des installations, constructions ou extensions ne respectant pas les contraintes inscrites dans les documents des SUP - Dispositions définissant pour chaque zone les règles d'implantation des constructions les unes par rapport aux autres, par rapports aux limites séparatives, aux voies publiques, etc... Ces règles permettent d'organiser l'utilisation de l'espace et donc dans une certaine mesure de le gérer de manière économe. - Limitation de l'emprise au sol des constructions. OAP : - Phasage des OAP urbaines à vocation d'habitat - Prescriptions de densité résidentielle moyenne nette minimale en cohérence avec le SCoT
Préservation de la ressource en eau	Zonage : - Périmètres de protection des captages d'eau potable en zone N ou A Règlement : - Raccordement au réseau d'assainissement collectif ou mise en place d'un assainissement non-collectif obligatoire. - Traitement des eaux de ruissellement des surfaces « circulables » et des eaux industrielles - Recul de 3 à 10 m par rapport aux berges des cours d'eau OAP : - Infiltration des eaux pluviales à la parcelle et limitation de l'imperméabilisation de la parcelle
Préservation des milieux naturels, des continuités écologiques, des zones humides	Zonage : - Prises en compte des périmètres d'inventaires et de protections (sauf ZNIEFF de type 2 recouvrant la bande rhénane) - Réservoirs de biodiversité (Hardt, vallée du Rhin) et corridor d'importance nationale du Rhin protégés en zone N - Ripisylve du Muhlbach et milieux naturels situés en bordure de l'ancien bunker préservés en zone N - Protection des éléments de la trame verte au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme OAP : - Prise en compte des enjeux de la TVB (préservation d'éléments existants et remise en état de corridors écologiques) - Préservation du canal des égouts de Mulhouse dans le secteur 2AUF

Grandes orientations	Mesures prises en compte dans le projet
Préservation et valorisation du paysage et du patrimoine	Zonage : - Maintien d'une trame urbaine compacte et choix des zones d'extension 1AUa cohérent. - Préservation de la façade urbaine patrimoniale (parc du Prieuré protégé en zone Nb) - Protection de la ripisylve du Muhlbach en zone N - Aménagement d'un espace de transition (secteur Nj) entre la zone 1AUa2 (habitat) et le secteur Aa (exploitation agricole) - Protection des éléments paysagers au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme Règlement : - Refus possible d'un projet si celui-ci porte atteinte aux sites, aux paysages et aux lieux avoisinant. - Cohérence urbaine maintenue au travers de plusieurs prescriptions encadrant l'architecture et l'aspect des constructions. - Prescriptions concernant la part dédiée aux espaces verts sur les terrains constructibles - Nouvelles plantations choisies parmi les essences locales - Insertion paysagère de l'ancienne plate-forme douanière de l'autoroute - Mise en valeur de la RD52 dans la traversée de la zone d'activités en façade rhénane (adaptation des hauteurs de constructions, traitement paysager des abords) OAP : - Prise en compte des éléments paysagers structurants au niveau d'une OAP thématique - Front végétal marquant la limite entre le secteur 1AUa1 et l'espace agricole à l'est - Aménagement paysager de l'entrée de ville sud (secteur 1AUa1) - Aménagement d'un espace de transition (secteur Nj au nord) entre la zone 1AUa2 (habitat) et le secteur Aa (exploitation agricole) - Traitement paysager de la façade ouest du secteur 2AUf/2AUc
Transports et communications numériques	Zonage : - Emplacement réservé pour la création d'une voie de circulation pour les engins agricoles Règlement : - Conditions de desserte - Emplacement de stationnement en quantité suffisante. - Intégration des réseaux de communication à toute opération. OAP : - Réalisation de voies de circulation appropriées à l'opération - Mise en place d'un partage des espaces publics et de circulation entre les différents usagers (piétons, cyclistes, automobilistes)
Energie, climat et qualité de l'air	Zonage : - Délimitation d'un secteur UEb voué à l'usine hydroélectrique, au centre de formation EDF et à l'installation éventuelle de tout nouveau moyen de production EDF. Règlement : - Respect des normes thermiques en vigueur. OAP : - Constructions et abords compatibles avec la mise en place d'installations en lien avec les énergies renouvelables
Prise en compte des risques naturels et technologiques	Zonage : - Impacts du PPRT dans un document graphique annexé au PLU Règlement : - Application de la réglementation spécifique liée aux servitudes d'utilité (réglementations annexées au PLU) - Rappel des prescriptions du PPRT dans les zones impactées OAP : - Prescriptions pour le secteur 1AUa2 impacté par le PPRT

Grandes orientations	Mesures prises en compte dans le projet
Nuisances, bruit	Règlement : - Application de la réglementation en vigueur pour l'isolation acoustique des habitations. OAP : - Implantation d'un espace de transition entre la zone d'extension à vocation d'habitat 1AUa2 et l'exploitation agricole situé au nord (secteur Aa)

3.2. Mise en œuvre de la séquence ERC (Eviter – 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.

Le tableau suivant précise de quelle manière le projet de PLU met en œuvre la séquence ERC, en distinguant les mesures prises dès la phase d'élaboration du projet et les mesures issues de la démarche itérative d'intégration de l'environnement dans la conception du projet de moindre impact.

	Mesures d'évitement
Phase de conception du projet de PLU	• Protection des espaces naturels remarquables en zone naturelle (forêt de la Hardt, Ile du Rhin) • Protection du Muhlbach, ancienne carrière, bunker, étangs et façade urbaine patrimoniale en zone N • Zone agricole inconstructible • Repérage de certains éléments paysagers et de la TVB dans une OAP avec prescriptions relatives à la préservation du patrimoine arboré, de certains milieux ouverts et de la continuité de l'écosystème rhénan, encadrement des autorisations de déboisements ou défrichements ponctuels • Protection des périmètres de captage AEP • Prise en compte des SUP (PPRT, MH, canalisations de gaz...)
Démarche itérative d'évaluation environnementale	• Modification de l'OAP paysage et TVB par ajout d'éléments supplémentaires repérés par Ecoscop lors de relevés de terrains • Extension des prescriptions liées à l'OAP paysage et TVB à toutes les zones concernées • Protection du grand chêne remarquable du port rhénan au titre de l'article L113-1 du code de l'urbanisme • Rappel de la réglementation liée au PPRT dans toutes les zones impactées
	Mesures de réduction
Phase de conception du projet de PLU	• Application de la densité urbaine imposée par le SCoT • Recherche de compacité du tissu urbain • Phasage de l'urbanisation des zones d'extension et réserves foncières • Gestion des eaux pluviales • Protection des cours d'eau (marge de recul des constructions) • Traitement paysager des entrées de ville (sud) et de pays

	• Insertion paysagère des extensions urbaines, de l'ancienne plateforme douanière et mise en valeur de la RD 52
Démarche itérative d'évaluation environnementale	• Classement des éléments naturels et paysagers de la trame verte au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme • Mise en place une zone tampon le long du canal d'irrigation de la Hardt par rapport aux extensions projetées • Prescription de superficie minimale d'espace vert à aménager en zone AU à vocation d'habitat • Instauration d'une marge de recul par rapport aux cours d'eau en zone UE et AU • En zone A, concilier la libre implantation des dispositifs de production d'énergie hydraulique sur les canaux et cours d'eau avec la préservation de continuités écologiques fonctionnelle • Traitement des eaux de ruissellement contaminé par les hydrocarbures dans les zones 1AU à vocation d'activités
	Mesures de compensation
Phase de conception du projet de PLU	• Création d'un secteur de jardins familiaux en interface avec la zone agricole au nord du village • Création d'un corridor écologique afin de remettre en état le corridor CR273 identifié par le SRCE (OAP)
Démarche itérative d'évaluation environnementale	• Localisation dans l'OAP paysage et TVB de deux autres corridors à créer pour renforcer le réseau écologique (l'un au nord du tissu urbanisé et l'autre au sud du village en lien avec la réserve foncière 2AUf/2AUc) • Définition d'une largeur de 30 à 40 m pour garantir la remise en état du corridor écologique CR273 identifié par le SRCE

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

Afin de donner suite aux observations émises lors de la consultation des PPA et de l'enquête publique, les modifications suivantes ont été apportées au dossier de PLU :

- La suppression totale des zones 3AU et leur reclassement en A ;
- Le reclassement en zone naturelle stricte du secteur de l'ancienne décharge/carrière (suppression du secteur Nc) ;
- La prise en compte dans le règlement graphique des zones humides concernées par la convention RAMSAR ;
- L'ajout d'éléments concernant l'alimentation en eau potable (en annexe du PLU) ;
- La prise en compte dans les OAP des nuisances sonores liées aux éventuelles aires de jeux dans les zones d'extension ;
- La suppression de l'aire de stockage des déchets verts (terrain classé en N et protégé au titre de l'article L.151-23) et la relocalisation dans le secteur de jardin Nj permettant la mise en place d'un circuit de compostage directement sur site ;
- La reprise du zonage UEb (cité EDF) afin de mieux prendre en compte l'environnement, tout en répondant aux besoins d'EDF ;

- L'obligation de végétaliser les aires de stationnement dans les zones AU (parkings végétalisés filtrants) ;
- L'encadrement de la réglementation des possibilités constructives dans les secteurs d'étangs de pêche ;
- L'apport de compléments concernant l'évaluation des incidences potentielles du projet sur le sonneur à ventre jaune ;
- Le renforcement du lien entre le PLU et l'Atlas de la Biodiversité Communale (en annexe du PLU)
- La prise en compte des sites Natura 2000 allemands et les éventuelles incidences du PLU sur ces sites transfrontaliers ;
- L'ajout d'une continuité écologique à créer de 30 mètres de large au Sud du secteur 1AUe (OAP et L.151-23) ;
- L'obligation de réalisation des mesures compensatoires (continuités écologiques) de façon concomitante avec les projets urbains attenants ;
- L'ajout d'un chapitre concernant les perspectives d'évolution de la commune sans la mise en œuvre du PLU (scénario zéro ou scénario de référence) ;

Les changements apportés suite à l'enquête publique vont dans le sens d'une plus large prise en compte de l'environnement.

4. SUIVI ENVIRONNEMENTAL DU PLU

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

4.1. Indicateurs régionaux

(Source : Les indicateurs de l'environnement en Alsace, 2015, Région Alsace)

Pour le thème de l'air

- Dioxyde d'azote : 25 µg/m³ en moyenne annuelle en 2014 dans les zones urbaines alsaciennes
Sources : ASPA - 2014
- Les particules PM10 : 9 022 tonnes dans l'atmosphère durant l'année 2012 en Alsace / 20 µg/m³ : concentration annuelle moyenne de PM10 dans les agglomérations alsaciennes
Sources : ASPA - 2012
- Ozone : 22 jours en moyenne de dépassement en 2014.
Sources : ASPA - 2014
- Exposition de la population : 25 680 alsaciens vivant dans des zones dépassant une valeur limite pour la qualité de l'air en 2013
Sources : ASPA - 2013

Pour le thème de l'énergie

- Production régionale d'énergie en GWh : 24 795 GWh produits en Alsace en 2012
Sources : ASPA - 2012.
- Pouvoir de réchauffement global : 11 226 Ktonnes équivalents de CO₂ émises dans l'atmosphère en 2012
Sources : ASPA - 2012.
- Consommation d'énergie finale par secteur et par source : 2,8 TEP/habitant consommés en énergie finale en 2012
Sources : ASPA - 2012
- Part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie : 21,8 % d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale en 2012
Sources : ASPA. Année 2012

Pour le thème des déchets

- Traitement des déchets ménagers : 37 % des déchets ménagers faisant l'objet d'une valorisation matière en 2012
Sources : Observatoire des déchets ménagers haut-rhinois et bas-rhinois. Dernière actualisation : 2012
- Traitement des déchets d'activités économiques : 155 430 tonnes de déchets d'activités économiques enfouis dans les centres de stockage en Alsace en 2012
Sources : départements du Bas-Rhin et du Haut-Rhin. Dernière actualisation : 2012
- Production de déchets dangereux : 161 500 tonnes de déchets dangereux produits en Alsace en 2012, soit une baisse de 8 % depuis 2007
Sources : DREAL Alsace - 2012

Pour le thème de l'occupation de l'espace

- Proportion d'espaces naturels en Alsace : 44 % de la surface de l'Alsace occupés par des espaces naturels
Sources : BDOCS-CIGAL 2000 et 2008 et Teruti-Lucas - 2012

- Morcellement des espaces naturels et agricoles : 1 564 ha de taille de maille effective, libre d'infrastructures et de zones urbanisées
Sources : Région Alsace CIGAL - 2012
- Evolution des pratiques agricoles : 23,5 % de la surface agricole utilisée en 2014 par des prairies permanentes
Source : Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt – Service Régional de l'information statistique et économique (Statistique Agricole Annuelle 2014)
- Evolution des surfaces forestières : 87 ha de forêts disparues par an entre 2002 et 2009 en plaine et sur le Piémont alsacien
Sources : Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt Alsace (SPOT/SERTIT 2009) et Directions Départementales des Territoires du Haut-Rhin et du Bas-Rhin (2013-2014)
- Evolution des surfaces artificialisées : 674 ha artificialisés en moyenne et par an entre 2000 et 2012
Sources : Conseil Régional d'Alsace-CIGAL (BDOCS 2000-CIGAL et BDOCS2008-CIGAL et Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement d'Alsace (SITADEL 2000-2012)

Pour le thème des milieux naturels

- Proportion de zones naturelles protégées : 3,8 % du territoire alsacien bénéficiant d'une mesure de protection de l'environnement
Sources : DREAL, ONF, CSA, CG 67, CG 68, Région Alsace. Année de référence : 2014 (actualisation bisannuelle)
- Proportion de forêt publique gérée pour la biodiversité : 4,3 % des forêts publiques gérées pour la biodiversité
Sources : ONF Alsace, fiches de suivi aménagement. Année de référence : 2014 (actualisation bisannuelle)
- Types de structures des peuplements forestiers dans les forêts publiques : 17,5 % de la surface forestière publique constituée de peuplements irréguliers
Sources : IGN. Année de référence : 2014 (actualisation bisannuelle)
- Proportion d'espèces menacées en Alsace : 23 % des espèces figurant dans les listes rouges régionales
Sources : ODONAT (coordination). Année de référence : 2014 (périodicité d'actualisation : 10 ans)
- Suivi de la biodiversité en Alsace : 0,92 soit « l'indice région vivante » pour la faune
Sources : ODONAT, BUFO, GEPMA, LPO Alsace, GTV. Année de référence : 2014 (actualisation annuelle)

Pour le thème de l'eau

- Etat écologique des cours d'eau : 77 % du linéaire de cours d'eau pas en bon état écologique en 2015 (état des lieux 2013)
Source : AERM, 2015
- Etat écologique des masses d'eau souterraines : 35 % des masses d'eau pas en bon état écologique en 2015 (état des lieux 2013)
Source : AERM, 2015
- Qualité écologique des cours d'eau au niveau de stations : 77 % des stations de mesures de la qualité de l'eau n'indiquant pas une bonne qualité écologique en 2010-2011
Source : AERM. Années de référence : 2010-2011
- Qualité des eaux souterraines : 31 % des points de mesures sur la nappe rhénane dépassant la limite de potabilité en 2009 et 45 % des points de mesures sur les nappes du Sundgau dépassant la limite de potabilité en 2010
Source : « Inventaires 2009 de la qualité des eaux souterraines dans le fossé rhénan supérieur, région Alsace » et « Inventaires 2010 de la qualité des aquifères du Sundgau, Région Alsace ». Région Alsace, Conception APRONA

Pour le thème de l'éducation à la nature et à l'environnement

- Professionnalisation de l'éducation à la nature et à l'environnement : 269 salariés dédiés à l'éducation à la nature et à l'environnement en 2014
Sources : ARIENA - 2014
- Nombre de personnes sensibilisées : 152 600 personnes ayant bénéficié d'une animation encadrée en 2015
Sources : ARIENA - 2015

- Le volume d'activités : 198 432 journées-participants réalisées par le réseau ARIENA en 2015

Sources : ARIENA – 2015

4.2. Indicateurs locaux

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 15 : Indicateurs locaux et état de référence

THÈME	SOUS-THÈME	INDICATEUR ET ÉTAT DE RÉFÉRENCE
Milieux naturels	Espaces protégés	- Surface classée en zone N : 1523 ha (soit 59,5 % du ban)
	Fonctionnement écologique	- Nombre de réservoirs de biodiversité : 2 - Nombre de corridors nationaux : 1 - Nombre de corridors régionaux : 2 - Surface des relais locaux de biodiversité préservés dans l'OAP : 48 ha
	Milieux prairiaux	- Surface en prairies : 62,3 ha - Surface de prairies en zone A : 11,9 ha ; N : 9,8 ha ; 1AU : 4,9 ha ; UE : 30,8 ha - Surface de friches herbacées : 77,9 ha - Surface de friches herbacées en zone A : 13,5 ha ; N : 22,4 ha ; UE : 22,8 ha - Surface en prés vergers : 1,2 ha - Surface de prés vergers en zone A : 0,1 ha ; N : 0,6 ha ; AU : 0,2 ha
	Milieux forestiers	- Surface en milieux forestiers : 1399,6 ha - Surface de forêts en zone N : 1347,3 ha - Surface en friches arbustives : 100 ha - Surface de friche arbustive en zone N : 87 ha
	Milieux humides	- Surface en milieux humides : 35,7 ha soit 1,5% du ban (ZDH CIGAL)
Espaces agricoles	Surface agricole utilisée	- SAU en 1988 : 292 ha - SAU en 2000 : 275 ha - SAU en 2010 : 136 ha
	Exploitations sur le territoire	- Nombre d'exploitations en 1988 : 13 - Nombre d'exploitations en 2000 : 6 - Nombre d'exploitations en 2010 : 3
	Evolution des espaces agricoles	- Surface occupée par des cultures annuelles : 503 ha - Superficies de cultures en zone A : 462 ha - Superficie de cultures en zones 1AU : 19,7 ha ; 2AU : 7,8 ha ; 3AU : 9,3 ha
Eau	Qualité des cours d'eau	- Etat écologique du « Rhin 1 » en 2013 : Médiocre - Etat écologique de « Canal d'irrigation de la Hardt » en 2013 : Mauvais - Etat écologique de « Muhlbach de la Hardt » en 2013 : Médiocre
	Qualité des nappes d'eau souterraines	- Etat qualitatif /quantitatif de la nappe « Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace » en 2013 : Pas bon /Bon
Paysage et patrimoine	Paysage et patrimoine protégé	- Nombre de sites classés et/ou inscrits : 1 (Ile du Rhin) - Nombre de Monuments Historiques : 2
Gestion de l'espace	Typologie de l'occupation du sol	- Espaces urbanisés/artificialisés : 288 ha (équipements, réseau routier/ferré inclus) - Cultures : 503 ha - Prairies : 62 ha - Vergers : 1,2 ha - Fiches herbacées : 77,9 ha - Fiches arbustives : 100 ha - Massifs boisés : 1399 ha - Bosquets et haies : 1,7 ha

THÈME	SOUS-THÈME	INDICATEUR ET ETAT DE RÉFÉRENCE
	Artificialisation	- Superficie classée en zone U à vocation d'habitat : 116,5 ha - Superficie classée en zone U à vocation d'activités : 39,6 ha - Superficie classée en zone 1AU urbanisable dans le cadre du PLU : 48,4 ha dont 11 ha à vocation d'habitat - Superficie classée en réserve foncière : 10,3 ha en 2AU ; 10 ha en 3AU
	Démographie	- En 1990 : 1897 habitants - En 1999 : 1926 habitants - En 2011 : 1862 habitants
Energie, pollution, nuisances, risques	Qualité de l'air	- Trafic tous véhicules sur routes départementales en 2017 : https://www.haut-rhin.gouv.fr/content/download/11465/80135/file/Trafic2017_TV.pdf
	Déplacements doux	- Linéaire de pistes cyclables : A préciser - Linéaire de sentiers pédestres : A préciser
	Energies renouvelables	- Nombre d'installations photovoltaïques : A préciser - Surfaces de panneaux solaires : A préciser
	Risques naturels	- Surface en zone inondable : 0 ha - Risque de coulées de boue : 0 - Surface soumise à un aléa faible de retrait-gonflement des argiles : 1067 ha (soit 42% du ban) - 33 cavités d'origine anthropique
	Risques technologiques	- 13 ICPE dont 2 établissements SEVESO - 1 PPRT Rhodia-Opérations, Butachimie et Boréalis PEC-Rhin - Transport TDM : route, fer, fluvial, canalisation de gaz

Les superficies indiquées représentent les surfaces SIG.