



Commune de Brunstatt-Didenheim

Élaboration du Plan Local d'Urbanisme communal

Évaluation environnementale



SOMMAIRE

1	RESUME NON TECHNIQUE	4
2	CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE ET OBJECTIFS DE LA DEMARCHE D'ÉVALUATION.....	7
2.1	Cadre juridique	7
2.1.1	Le droit européen.....	7
2.1.2	Le droit français.....	7
2.2	Objectifs de l'évaluation environnementale.....	7
3	ARTICULATION DU PLU AVEC LES DOCUMENTS SUPÉRIEURS	9
3.1	Recherche de cohérence des politiques publiques	9
3.2	Articulation avec les documents de rang supérieur avec lesquels le PLU doit être compatible	10
3.2.1	Le Schéma de Cohérence Territoriale de la Région Mulhousienne.....	10
3.2.2	Le Plan de Mobilité	10
3.2.3	Le Programme Local de l'Habitat (PLH).....	11
3.2.4	Le Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET).....	11
4	PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET CARACTERISTIQUES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN.....	13
4.1	Perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement sans mise en œuvre du PLU.....	13
4.2	Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan	17
5	INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DU PLU (HORS SITES NATURA 2000) ET MESURES VISANT À LES ÉVITER, LES RÉDUIRE VOIRE LES COMPENSER	23
5.1	Synthèse par enjeu des incidences positives, neutres ou négatives, analyse de leur caractère notable et mesures d'évitement, réduction voire compensation de ces dernières	24
5.2	Analyse des incidences potentielles positives et négatives des zones AU, et mesures visant à éviter, réduire voire compenser les incidences négatives potentielles	39
5.3	Analyse des incidences potentielles positives et négatives de l'OAP spécifique au Parc des Collines vis-à-vis des zones à enjeu environnemental, et mesures visant à éviter, réduire voire compenser les incidences négatives potentielles	54
5.4	Incidences des ER sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement.....	56
6	INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DU PLU SUR LE RESEAU DE SITES NATURA 2000.....	63
6.1	Sites Natura 2000 présents sur le territoire	63
6.2	Conclusion sur les incidences du PLU sur les sites Natura 2000.....	63

**Plan Local d'Urbanisme de la Commune de Brunstatt-Didenheim –
Évaluation environnementale**

7	EXPLICATION DES MOTIFS POUR LESQUELS LE PLU A ETE RETENU AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	64
7.1	Démarche d'élaboration	64
7.1.1	Logique quantitative.....	64
7.1.2	Logique qualitative.....	66
8	INDICATEURS DE SUIVI.....	68
8.1	Contexte	68
8.2	Présentation des indicateurs	68
9	DESCRIPTION DE LA MANIÈRE DONT L'ÉVALUATION A ÉTÉ EFFECTUÉE.....	71
9.1	Synthèse des grandes étapes de l'évaluation environnementale	71
9.1.1	Démarche de l'évaluation environnementale	71
9.1.2	Méthode et déroulement	71
9.1.3	Investigations de terrain	72
9.2	Sources utilisées et acteurs mobilisés	72
9.2.1	Sources	72
9.2.2	Acteurs	74
10	ANNEXES	76
10.1	Articulation entre le SCoT de la Région Mulhousienne et le PLU	76
10.2	Diagnostics « Zones humides » des zones 1AUs/1AUd et Aa rue de Zillisheim	97

1 RESUME NON TECHNIQUE

Les objectifs généraux du PLU sont définis dans le code de l'urbanisme (article L101-2) ; en voici une liste non exhaustive :

- le développement urbain maîtrisé et la lutte contre l'étalement urbain
- une utilisation économe des espaces naturels
- la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières
- la protection des sites, des milieux et paysages naturels
- la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel
- la qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville
- la diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat
- la sécurité et la salubrité publiques
- la prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature
- la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement et la réduction des émissions de gaz à effet de serre
- la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables

Le PLU de Brunstatt-Didenheim vise à répondre à ces objectifs généraux, qui ont été déclinés sur son territoire en fonction de ses enjeux spécifiques.

Le même code précise que les plans locaux d'urbanisme doivent être compatibles avec certains documents, et notamment les schémas de cohérence territoriale (SCoT), qui reprennent les objectifs de multiples politiques publiques (urbanisme, environnement, agriculture, etc.). Le SCoT de la Région Mulhousienne a été approuvé le 25 mars 2019 et concerne 37 communes.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) décline le projet des élus selon cinq grands objectifs transversaux :

- Axe 1 - Maîtriser et structurer le développement urbain
- Axe 2 - Organiser le développement économique et restructurer les déplacements
- Axe 3 - Protéger durablement l'environnement et les terres agricoles
- Axe 4 – Participer aux actions en faveur du climat
- Axe 5 - Modérer la consommation foncière et lutter contre l'étalement urbain

Le code de l'urbanisme indique enfin que le PLU doit faire l'objet d'une évaluation environnementale. Son objectif est d'évaluer l'impact sur l'environnement des projets autorisés dans le document d'urbanisme en

amont de leur réalisation, afin de mieux prendre en compte les incidences éventuelles et d'envisager des solutions pour éviter, réduire et compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan.

Enjeux et incidences positives et négatives du PLU sur l'environnement

Réalisée en continu et de manière itérative, l'évaluation a permis de prendre des décisions plus éclairées en recherchant un bilan positif ou neutre du PLU sur l'environnement.

L'évaluation environnementale menée fait état :

- des enjeux environnementaux (espaces naturels, paysage, risques, nuisances, etc.) à travers la réalisation de l'état initial de l'environnement,
- des incidences du PLU sur ces enjeux environnementaux
- de la prise en compte de ces enjeux lors de l'élaboration du PADD, du zonage, du règlement et des OAP

Dans un premier temps, l'état initial de l'environnement a permis de mettre en évidence les atouts et les sensibilités du territoire propres à chaque thématique environnementale et donc de faire ressortir les enjeux au regard de la mise en œuvre du PLU. Les documents du PLU ont été élaborés en prenant en compte les différents enjeux environnementaux, dont les principaux sont :

- Préserver la biodiversité, les habitats naturels et les continuités écologiques : une ZNIEFF de type 1 et une zone humide remarquable localisées le long de l'III, un réservoir de biodiversité et 4 corridors identifiés par le SCoT, des éléments de nature ordinaire
- Assurer la prévention des risques naturels et technologiques : risque d'inondation sur une partie du territoire, risques liés aux coulées de boues, à la rupture de barrage, à la centrale thermique, etc.
- Limiter la consommation des espaces naturels et agricoles et l'étalement urbain : nécessité de réduire la consommation foncière en l'adaptant au potentiel existant et aux besoins futurs
- Protéger la ressource en eau contre toute pollution et maintenir, voire restaurer, la qualité des eaux superficielles et souterraines : zones humides remarquable ou ordinaires tout particulièrement au niveau de l'III, masse d'eau souterraine à préserver, etc.
- Limiter l'exposition de la population aux nuisances : présence de routes à circulation importante et notamment la RD68 et la RD8bl, avec la nécessité de préserver la population des nuisances sonores et de la pollution de l'air associées, de deux lignes électriques aériennes très haute tension, et de deux secteurs pour lesquels une pollution du sol est indiquée

Afin de vérifier la bonne prise en compte de ces enjeux et l'existence d'éventuelles incidences, l'évaluation des documents a été menée en « croisant » les différents documents du PLU avec les enjeux environnementaux (analyse cartographique et thématique). Par ailleurs, des investigations de terrain ont

été menées et des contacts ont été pris auprès de différents acteurs afin de compléter la caractérisation des enjeux et des incidences.

Parmi les incidences positives (ou neutres) du PLU sur l'environnement, on peut citer les suivantes :

- **Préservation des espaces de biodiversité remarquable dans leur quasi-totalité** (inscription en zone inconstructible et articles L 151-23/L113-1 et L 113-2 du code de l'urbanisme)
- **Préservation des continuités écologiques existantes ou d'espaces en vue de leur restauration, et de nombreux éléments ponctuels du territoire favorables à une biodiversité « ordinaire »** (mêmes déclinaisons que ci-dessus), avec néanmoins des impacts négatifs (cf. tableau ci-après)
- **Protection des populations vis-à-vis du risque d'inondation via la prise en compte des prescriptions du PPRi de l'III**
- **Limitation des eaux pluviales supplémentaires à traiter à travers une gestion des eaux pluviales internes aux opérations d'aménagement** (limitation de l'imperméabilisation, noues/bassins d'infiltration, stockage, etc.) et traitement des eaux issues des voiries (règlement écrit des zones U et AU)
- **Préservation des puits de carbone** (inscription en zones N inconstructibles et articles L 151-23/L113-1 et L 113-2 du code de l'urbanisme)
- **Préservation du patrimoine historique et culturel**
- **Bonne intégration paysagère (qualité du bâti, accompagnement végétal) des opérations de densification, d'extensions**
- **Interdiction d'activités ou occupations du sol susceptibles de générer des nuisances incompatibles avec le caractère résidentiel des zones concernées**

Le PLU conduit également à des incidences négatives jugées notables liées à l'urbanisation du secteur constitué par les zones 1AUs et 1AUd côté Didenheim malgré la réduction de sa superficie au cours du travail d'élaboration du PLU et d'évaluation menée en parallèle, qui sont accompagnées de propositions de mesures visant à les éviter, les réduire voire les compenser :

Incidences négatives	Mesures visant à éviter, réduire voire compenser les incidences résiduelles notables
<p>Trame verte/biodiversité locale Le secteur 1AUd/1AUs est localisé au sein d'un secteur collinaire bocager constitué de vergers, prairies et bosquets, qui participe à la trame verte locale. Il constitue un habitat de reproduction et/ou d'alimentation potentiel pour des espèces de biodiversité ordinaire voire remarquable typiquement associées à ces habitats bocagers, en régression depuis des décennies ; il constitue en ce sens un enjeu important pour la biodiversité locale. L'urbanisation entraînera de fait une perte non négligeable pour cette biodiversité locale.</p> <p>L'OAP prévoit la préservation de la bande boisée d'environ 200 ml en marge de la zone 1AUd (équivalent à environ 0,2 ha végétalisé), et le maintien de la quasi-totalité du verger existant en marge Sud de la zone 1AUs (cf. ci-contre)</p> <p>Le reste des boisements (1,5 ha environ), le verger dans la zone 1AUs (1 600 m²) et la parcelle de prairie (1 600 m²) dans la zone 1AUd seront impactés.</p>	<p>- OAP/règlement qui prescrivent : * la préservation de la bande boisée d'environ 200 ml en marge de la zone 1AUd (équivalent à environ 0,2 ha végétalisé) * le maintien de la quasi-totalité du verger existant en marge Sud de la zone 1AUs * une part minimale de 35 % d'espaces plantés à raison d'un arbre pour 100m² de terrain (sauf pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif) * une bande végétalisée et arborée le long de la rue du Jura (zone 1AUd), avec un recul des constructions de 15 m minimum * des haies multistrates (arborée, arbustive et herbeuse) d'essences locales d'une largeur minimale de 10 m le long des limites des deux secteurs qui sont actuellement dépourvues de trame végétale * une haie multistrates d'une largeur minimale de 5 m de part et d'autre le long de la voirie principale, distincte de la ou des noues de gestion des eaux pluviales</p> <p>Le linéaire total de ces haies est d'environ 900-950 m pour les haies à planter le long des limites de secteurs et 200-250 m le long de la voie d'accès principale, pour une surface totale de 1,1 à 1,2 ha.</p>
<p>Risque coulées de boues L'ensemble formé par les zones 1AUs et 1AUd s'inscrit dans un bassin versant qui est connecté à la zone urbaine, et qui présente une pente moyenne (5-6 %). L'aménagement de ces zones entraînera l'imperméabilisation et la destruction de structures paysagères (vergers et boisements issus de l'abandon d'anciens vergers) qui limitent le ruissellement et donc le phénomène de coulées de boues. Des mesures permettent de réduire le risque.</p>	<p>- Règlement qui prévoit une part minimale non imperméabilisée de 35 % du terrain pour toutes les zones AU, et qui exigent que les espaces de stationnement soient perméables en zones 1AUd et 1AUs - Zone Nr à l'aval hydraulique pour la création d'un bassin de rétention des eaux pluviales (issue d'une proposition d'une étude de ruissellement) - Dispositions pour la végétalisation au sein des zones 1AUd et 1AUs - Protection des boisements à l'amont hydraulique des deux zones (EBC) - L'ouverture à l'urbanisation des zones 1AUs/1AUd devrait être conditionnée à l'actualisation de l'étude hydraulique globale, afin de garantir la bonne gestion des eaux</p>

	pluviales, notamment à travers un bon dimensionnement du bassin de rétention et une localisation adaptée
<p>Qualité paysagère</p> <p>Le secteur forme une trame paysagère qualitative pour la population. Du point de vue de la surface impactée, on peut estimer qu'elle représente une part non négligeable des éléments de cette trame localisée entre les RD8b1 et RD8b3. Ce secteur est également traversé par un chemin creux, qui participe à son intérêt.</p> <p>On peut noter que ce secteur n'est pas concerné par une grande visibilité depuis des secteurs éloignés.</p>	<p><i>Dispositions de l'OAP et du règlement quant à la végétalisation de ce secteur, ainsi que la protection des éléments boisés dans le reste du secteur bocager (cf. ci-dessus)</i></p>

D'autres incidences négatives sont identifiées, sans pour autant être jugées notables. Des mesures sont proposées afin de les éviter ou de les réduire.

S'agissant spécifiquement des sites Natura 2000, l'ouverture à l'urbanisation des zones visées par le PLU ou les zones naturelles et agricoles qui autorisent de nouveaux aménagements n'entraîneront pas d'incidences sur le maintien des espèces animales et végétales ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 périphériques, aucun n'étant situé sur la commune, le plus proche étant à 1,9 km au Nord-Ouest.

Indicateurs de suivi

Le code de l'urbanisme prévoit qu'un PLU dispose d'indicateurs de suivi permettant d'analyser sa mise en œuvre et de déterminer son efficacité au regard de différents critères. Ce dispositif doit permettre d'évaluer la cohérence du projet et des impacts induits, qu'ils soient positifs ou négatifs, afin de pourvoir, le cas échéant, faire évoluer le document d'urbanisme.

Ce dispositif de suivi repose sur la mise en place d'une série de critères inspirés des orientations du PADD et d'indicateurs qui permettent de mesurer, au fil du temps, les résultats induits par le PLU selon les différents critères retenus.

2 CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE ET OBJECTIFS DE LA DEMARCHE D'ÉVALUATION

2.1 Cadre juridique

2.1.1 Le droit européen

L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme résulte de la transposition française de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

Les avis et décisions des « autorités compétentes en matière d'environnement » sont établis en application de deux directives de l'Union européenne transposées en droit français. Il s'agit de la directive n° 2014/52/UE du 16/04/14 modifiant la directive 2011/92/UE concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement et la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

2.1.2 Le droit français

Les principaux textes de référence pour la procédure et le contenu des évaluations environnementales des documents d'urbanisme sont les suivants :

- Code de l'urbanisme : art. L.104-1 à L.104-8, R.104-1 à R.104-39, R.151-3
- Code de l'environnement : art. R.414-19 à R.414-26 (évaluation des incidences Natura 2000)
- Guide sur l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme (CGDD, 2019)
- « **Points de vue** » de la **MRAe Grand Est**. Référentiel à vocation pédagogique pour les porteurs de plans-programmes ou de projets dans l'élaboration de leurs évaluations environnementales, février 2021
- **Prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme dans la région Grand Est**. DREAL Grand Est, février 2018
- **Assurer la compatibilité des documents d'urbanisme avec les SDAGE et les PGRI du bassin Rhin-Meuse 2016-2021**, Guide méthodologique. DREAL Grand Est, Agence de l'eau Rhin-Meuse, DDT de la région Grand Est, janvier 2018
- Préconisations relatives à l'évaluation environnementale stratégique. Note méthodologique (CGDD, mai 2015)

Le contenu de l'évaluation environnementale est précisé par l'article R.151-3 du code de l'urbanisme. Celui-ci rappelle que « **le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée** ».

Cet article indique que l'évaluation environnementale fait partie intégrante du rapport de présentation associé à la procédure.

Le contenu est le suivant :

1. **Description de l'articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification** avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte¹
2. **Analyse de l'état initial et perspectives d'évolution probable sans mise en œuvre du plan, notamment des « zones susceptibles d'être touchées de manière notable » par la mise en œuvre du plan**
3. **Analyse des incidences notables probables sur l'environnement et évaluation des incidences Natura 2000**
4. **Exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu** notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement
5. « **Solutions de substitution raisonnables** » permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification **dans son champ d'application territorial**. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients
6. Présentation des **mesures d'évitement, réduction voire de compensation**
7. Définition des **critères, indicateurs et modalités de suivi**
8. Présentation de la **méthodologie adoptée**
9. **Résumé non technique**

2.2 Objectifs de l'évaluation environnementale

L'objectif de cette évaluation est d'évaluer l'impact avéré ou potentiel sur l'environnement des projets autorisés dans le document d'urbanisme en amont de leur réalisation, afin de mieux prendre en compte les incidences éventuelles et d'envisager des solutions pour éviter, réduire et compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan.

¹ Ceux « mentionnés aux articles L. 131-4 à L. 131-6, L. 131-8 et L. 131-9 avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ».

L'évaluation environnementale du PLU porte sur les grands thèmes environnementaux suivants, mis en avant dans le PADD :

- **Maitriser l'étalement urbain et la consommation foncière (parvenir à un équilibre entre préservation des terres agricoles, des espaces naturels et développement urbain),**
- **Mettre en œuvre la transition énergétique (préserver l'ensemble des ressources naturelles),**
- **Préserver les espaces naturels et la biodiversité du territoire (Préservation et renforcement de la Trame Verte et Bleue, protection des enjeux écologiques majeurs),**
- **Préserver la ressource « eau » du territoire (enjeux nationaux comme la récupération des eaux pluviales, lutte contre l'imperméabilisation des sols, et enjeux plus locaux),**
- **Protéger les biens et les personnes des risques naturels et technologiques (préservation des périmètres de captage d'eau, encadrement du développement urbain),**
- **Limiter l'exposition aux nuisances sonores, aux pollutions du sol, de l'air, etc.**

Les pistes d'intégration des enjeux environnementaux dans le document d'urbanisme ont été partagées avec les élus.

3 ARTICULATION DU PLU AVEC LES DOCUMENTS SUPÉRIEURS

Conformément à l'article R151-3 du Code de l'Urbanisme, ce chapitre décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles L. 131-4 à L. 131-6, L. 131-8 et L. 131-9 avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.

3.1 Recherche de cohérence des politiques publiques

Les politiques publiques à l'œuvre sur le territoire communal et les communes alentours (à travers l'agglomération) ainsi que les démarches de coopération engagées par les acteurs locaux abordent des questions qui, bien que traitées selon différentes ouvertures, révèlent pour l'essentiel des enjeux communs. Il s'agit dès lors de confronter les différents intérêts et de coordonner ces enjeux communs.

Pour ce faire, le législateur a prescrit à travers un certain nombre de textes l'obligation d'assurer la compatibilité du contenu du SCoT avec les documents de norme juridique supérieure à la sienne et d'en prendre d'autres en considération (les termes de compatibilité et de prise en compte ayant une valeur juridique fondamentalement différente²).

Ainsi, conformément à l'article R151-3 du Code de l'urbanisme, « le rapport de présentation : 1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles L. 131-4 à L. 131-6, L. 131-8 et L. 131-9 avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ».

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et la loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) ont affirmé le **rôle intégrateur du SCoT**, en supprimant le lien juridique du PLU avec certains documents de rang supérieur au SCoT lorsque le PLU est couvert par un SCoT.

L'article L131-4 du Code de l'urbanisme définit que :

« Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales sont compatibles avec :

1° Les **schémas de cohérence territoriale** prévus à l'article L. 141-1

² La relation de compatibilité s'entend comme l'absence de contrariété entre norme supérieure et inférieure. La notion de compatibilité n'est pas définie juridiquement, les éléments de définition proviennent de la doctrine et de la jurisprudence. Dans ce sens, un rapport de compatibilité exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des

2° Les **schémas de mise en valeur de la mer** prévus à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 relative à la répartition de compétences entre les communes, les départements, les régions et l'Etat ;

3° Les **plans de mobilité** prévus à l'article L. 1214-1 du code des transports ;

4° Les **programmes locaux de l'habitat** prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation. »

L'article L131-5 du même code indique que :

« Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu sont compatibles avec le plan climat-air-énergie territorial prévu à l'article L. 229-26 du code de l'environnement et les plans locaux de mobilité prévus pour la région d'Ile-de-France à l'article L. 1214-30 du code des transports ».

L'article L131-6 fait référence aux **dispositions et aux documents avec lesquels le plan doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte, dans le cas où le territoire n'est pas couvert par un SCoT.**

La commune de Brunstatt-Didenheim est couverte par le SCoT de la Région Mulhousienne ; son PLU n'est par conséquent pas concerné par cet article.

L'article L131-8 précise :

« Les dispositions relatives aux transports et aux déplacements des orientations d'aménagement et de programmation et du programme d'orientations et d'actions du plan local d'urbanisme tenant lieu de plan de mobilité sont compatibles avec le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie prévu à l'article L. 222-1 du code de l'environnement ou avec les orientations du chapitre particulier fixant la stratégie du territoire en matière d'adaptation au changement climatique et d'amélioration de la qualité de l'air du schéma d'aménagement régional prévu à l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales et, lorsqu'un plan de protection de l'atmosphère prévu à l'article L. 222-4 du même code couvre tout ou partie du périmètre de l'établissement public de coopération intercommunale, avec les objectifs fixés par ce plan pour chaque polluant ».

Le PLU de Brunstatt-Didenheim ne tient pas lieu de plan de mobilité et n'est par conséquent pas concerné par cet article.

Enfin, l'article L131-9 dispose pour sa part :

dispositions du document de rang supérieur.

La notion de prise en compte est moins stricte et implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document.

« Les dispositions du plan local d'urbanisme tenant lieu de programme local de l'habitat prennent en compte toute nouvelle obligation applicable aux communes du territoire intercommunal en application des articles L. 302-5 et suivants du code de la construction et de l'habitation, dans un délai de deux ans, ou de trois ans si cette mise en compatibilité implique une révision du plan local d'urbanisme. Lorsque, dans ces délais, l'établissement public de coopération intercommunale n'a pas modifié ou révisé le plan local d'urbanisme tenant lieu de programme local de l'habitat, ou lorsqu'il a explicitement notifié au représentant de l'Etat sa volonté de ne pas procéder à cette modification ou révision, il est fait application du dernier alinéa du II de l'article L. 302-4 du même code, pour les prélèvements opérés sur les communes du territoire intercommunal en application de l'article L. 302-7 dudit code ».

Le PLU de Brunstatt-Didenheim ne tient pas lieu de programme local de l'habitat et n'est par conséquent pas concerné par cet article.

Le tableau suivant dresse, en ce qui concerne le territoire de la commune de Brunstatt-Didenheim, l'état des lieux des documents avec lequel le PLU doit être compatible.

Document	État des lieux
SCoT	SCoT de la Région Mulhousienne , approuvé le 25 mars 2019 concernant 37 communes
Schéma de mise en valeur de la mer	Territoire non concerné
Plan de mobilité	Territoire non concerné
Programme local de l'habitat (PLH)	PLH de Mulhouse Alsace Agglomération pour la période 2020-2025 et concernant 39 communes, approuvé le 18 janvier 2021
Plan climat-air-énergie territorial (PCAET)	PCAET sur le territoire de Mulhouse Alsace Agglomération approuvé le 12 décembre 2022

³ SCoT de la Région Mulhousienne approuvé le 25 mars 2019, Rapport de présentation, Justifications des choix retenus pour le PADD, le DOO et le DAAC, pp. 66 et suivantes

3.2 Articulation avec les documents de rang supérieur avec lesquels le PLU doit être compatible

3.2.1 Le Schéma de Cohérence Territoriale de la Région Mulhousienne

Le SCoT de la Région Mulhousienne a été approuvé le 25 mars 2019. Le périmètre du SCoT de la Région Mulhousienne correspond depuis le 1^{er} janvier 2017 au périmètre de la Communauté d'Agglomération Mulhouse Alsace Agglomération (m2A), regroupant 39 communes, pour une population totale d'environ 274 000 habitants en 2019 (INSEE).

Comme indiqué précédemment, le SCoT joue un rôle intégrateur. En ce sens, le SCoT de la Région Mulhousienne a été élaboré de façon à s'articuler avec³ :

- « - le SDAGE Rhin-Meuse ;
- le Schéma Régional de Cohérence Ecologique Alsace ;
- le SRCAE Alsace
- le SRADDET Grand Est (celui-ci sera adopté prochainement, il est en phase de consultation début 2019) ».

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) décline le projet selon trois grands objectifs transversaux :

- **Axe 1** – Un territoire métropolitain au sein du Sud Alsace et de la région Grand Est, inscrit au cœur de l'Europe
- **Axe 2** – Un territoire exemplaire d'un point de vue environnemental
- **Axe 3** – Un territoire structuré et équilibré

Dans son prolongement, le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO, article L141-5 du Code de l'Urbanisme) a pour objet de définir les prescriptions permettant la mise en œuvre du PADD du SCoT. Les orientations et prescriptions du DOO sont opposables et s'imposent aux documents d'urbanisme inférieurs, dont les PLU(i), dans un rapport de compatibilité impliquant un respect de l'esprit de la règle.

L'articulation du PLU avec le SCoT RM est présentée en annexe, à travers un tableau qui met en relation – par grands enjeux environnementaux – les orientations du SCoT avec les différentes dispositions du PLU.

3.2.2 Le Plan de Mobilité

Comme indiqué précédemment, la commune n'est pas concernée par ces dispositions.

3.2.3 Le Programme Local de l'Habitat (PLH)

La commune de Brunstatt-Didenheim est couverte par le PLH de m2A, approuvé le 18 janvier 2021 pour la période 2020-2025.

Le PLH est un document de référence en matière d'habitat. 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 de l'ensemble des communes de Mulhouse Alsace Agglomération.

Ces orientations veillent à équilibrer l'offre de logements sur le territoire, à la fois en termes de localisation, de type d'habitat à Mulhouse (collectif ou individuel), de statut (location ou propriété), de revenus (logement social ou non) ...

Le PLH traduit l'intérêt communautaire pour les questions de l'habitat, les moyens de cette politique Habitat et le partenariat contractualisé avec les bailleurs sociaux pour la réalisation et la réhabilitation de nouveaux logements.

Les objectifs du PLH sont les suivants :

- Définir une stratégie en matière de politique locale de l'habitat ;
- Favoriser la cohérence avec les documents d'urbanisme.

Le PLH doit être compatible avec le SCoT.

Le Diagnostic du PLH de Mulhouse Alsace Agglomération a été élaboré en 2019.

3.2.4 Le Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET)

Le PCAET à l'échelle du territoire de Mulhouse Alsace Agglomération a été approuvé le 12 décembre 2022.

Le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) porte les objectifs de la collectivité dans les domaines suivants :

- La réduction des gaz à effet de serre (GES),
- La réduction des consommations d'énergie,
- La production d'énergie renouvelable sur le territoire,
- L'amélioration de la qualité de l'air,
- L'adaptation aux changements climatiques.

Il est complété par un plan d'actions qui permet de répondre aux objectifs fixés.

Par délibération de ce PCAET, les élus communautaires s'engagent à solliciter l'ensemble des ressources humaines et financières dans le but de garantir et respecter les engagements déclinés dans les 7 axes du Plan climat repris dans le tableau ci-dessous :

m2A S'ENGAGE A	AXE 1 : AMÉNAGER ET AGIR POUR L'ADAPTATION DU TERRITOIRE	<ul style="list-style-type: none"> • Limiter au maximum l'artificialisation à l'horizon 2030, pour tendre vers le « zéro artificialisation nette de 2050 (ZAN) de la loi Climat et Résilience » • Soutenir financièrement la résorption d'îlots de chaleur, la revégétalisation sur l'agglomération, dans un objectif de biodiversité : au moins 1 projet par commune <p><i>Par exemple : désimperméabilisation et végétalisation de cours d'école</i></p>
	AXE 2 : MOBILISER ET SENSIBILISER	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibiliser les enfants de l'agglomération • Garantir l'éco-responsabilité de tous les événements de m2A : manifestations, réunions...
	AXE 3 : OPTIMISER L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE	<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer l'étiquette énergétique du patrimoine bâti et viser une consommation de 150 kWh/m²/an • Privilégier une exigence passive, et se référer à la dernière réglementation thermique en vigueur* pour toute nouvelle construction communautaire d'un bâtiment tertiaire <p><i>*si celle-ci comprend des critères plus performants</i></p>
	AXE 4 : FAVORISER ET DÉVELOPPER LE MIX ÉNERGÉTIQUE	<ul style="list-style-type: none"> • Installer une énergie renouvelable lors de toute rénovation sur l'ensemble du patrimoine bâti communautaire • Poursuivre le développement et la réalisation du maillage des réseaux de chaleur sur le territoire en prenant en compte le classement de ces derniers • Soutenir financièrement les projets d'EnR dans les communes, et favoriser les projets qui intègrent les citoyens
	AXE 5 : FAVORISER LA MOBILITÉ DOUCE ET PARTAGÉE	<ul style="list-style-type: none"> • Développer le maillage des itinéraires cyclables et pédestres sécurisés en construction avec les communes selon le schéma directeur cyclable • Renforcer le réseau de transport en commun structurant
	AXE 6 : FAVORISER LA CROISSANCE VERTE ET L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE	<ul style="list-style-type: none"> • Inciter et soutenir les projets d'économie circulaire des entreprises • Dans le cadre du Programme de Prévention des Déchets (PLPDMA), développer la réduction des déchets, en lien avec les entreprises
m2A S'ENGAGE A	AXE 7 : AGIR SUR L'AGRICULTURE ET LA BIODIVERSITÉ POUR UN AMÉNAGEMENT DURABLE DU TERRITOIRE	<p>Agriculture</p> <ul style="list-style-type: none"> • Augmenter la part actuelle du bio et du local dans la restauration des périscolaires pour atteindre un futur marché plus ambitieux (dans 3 ans) • <i>Rechercher des produits plus qualitatifs (fruits, légumes mais aussi viandes)</i> • Soutenir financièrement les projets d'installation de filières locales, vertueuses, de qualité et de proximité des communes • Soutenir les actions environnementales des agriculteurs (ex les Paiements pour Services Environnementaux) <p>Biodiversité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sanctuariser les principales zones à enjeux de biodiversité (faune, flore et végétations) définies dans l'Atlas de la Biodiversité de m2A dans le PLU • Encourager et accompagner la création et la restauration des corridors écologiques (SCoT ou trame verte et bleue) pour m2A et les communes

Pour répondre à ces objectifs, le PADD du PLU de Brunstatt-Didenheim possède l'axe suivant :
« Participer aux actions en faveur du climat ».

Cet axe s'inscrit dans la politique de lutte contre le dérèglement climatique et la préservation de la planète. Il décline localement les axes du plan climat de l'agglomération mulhousienne sur ses principaux thèmes, pour la transition énergétique, les déplacements alternatifs moins polluants, la prévention des déchets, etc...

Plusieurs pistes sont abordées dans le cadre du PADD de la commune afin de répondre aux objectifs du PCAET :

- La centrale Thermique de l'Illberg se situe sur son territoire, et son développement est encouragé, pour améliorer le mix énergétique et le développement du réseau de chaleur en direction des équipements publics et des logements ;
- La commune s'engage en faveur de l'extension du maillage des pistes cyclables, et étudie des améliorations possibles du maillage et des connexions du réseau de transports urbains collectifs. Elle s'associe aux réflexions visant à réduire le trafic automobile en ville, en facilitant le stationnement et en proposant des services et des commerces de proximité permettant de limiter l'usage de la voiture ;
- La commune souhaite apporter sa contribution au maintien et d'espaces verts et îlots de fraîcheur en ville, en déclinant dans l'urbains une trame verte et arborée. En même temps une végétalisation des espaces publics est proposée dans un enjeu multiple de limitation de l'imperméabilisation des terrains, de stockage de CO₂, de filtration des particules polluantes, etc...
- La commune dispose d'une déchetterie et peut communiquer sur l'intérêt du tri, de la réduction des déchets, du recyclage, etc....

Ainsi, on peut voir que le PLU de la commune de Brunstatt-Didenheim a été rédigé en prenant d'office en compte le contenu du plan d'action du PCAET et est donc compatible avec celui-ci.

4 PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET CARACTERISTIQUES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN

4.1 Perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement sans mise en œuvre du PLU

Il s'agit dans cette partie d'envisager l'évolution tendancielle la plus probable concernant les différentes thématiques et enjeux environnementaux identifiés et caractérisés précédemment, sans mis en œuvre du PLU, c'est-à-dire en considérant les modalités qui règlementent actuellement l'urbanisme sur Brunstatt-Didenheim. L'horizon de la réflexion est celui de la période prévue pour la mise en œuvre du PLU, à savoir l'horizon 2040.

Cette démarche prospective est de manière générale délicate car les évolutions à venir sur le territoire communal dépendent des pressions exercées à l'échelle locale mais également à une échelle globale, l'influence des pressions « internes » et « externes » variant selon les enjeux.

Par ailleurs, l'évolution de ces pressions est parfois très incertaine. En effet, la tendance à l'amélioration, à la stabilité ou à la dégradation est largement fonction des volontés politiques ou des tendances économiques globales. Ces incertitudes sont généralement plus vérifiées à l'échelle globale (politiques publiques européenne, nationale voire régionale et contexte économique) qu'à l'échelle locale. Cela étant dit, des volontés politiques et citoyennes locales fortes peuvent voir le jour et modifier la tendance observée précédemment.

Dès lors, il convient d'envisager les tendances pressenties avec prudence et humilité, quitte à évoquer plusieurs scénarios possibles.

En termes d'approche méthodologique, une attention plus particulière a été accordée à l'évaluation des tendances attendues pour les enjeux à propos desquels les documents d'urbanisme actuellement en vigueur ont le plus de pressions potentielles, à savoir :

- **Préserver la biodiversité, les habitats naturels et les continuités écologiques**
- **Assurer la prévention des risques naturels et technologiques**
- **Limiter la consommation des espaces naturels et agricoles et l'étalement urbain**

Toutefois, il n'a pas été procédé à une analyse fine et exhaustive de ces pressions potentielles, par exemple des effets d'une urbanisation de l'ensemble des zones à urbaniser identifiées par les documents en vigueur sur les deux anciennes communes.

Le tableau suivant présente les tendances les plus probables envisagées ainsi que les éléments supports de cette analyse prospective.

La dernière colonne résume visuellement les tendances qui semblent se dégager ou leur caractère incertain. Le code couleur adopté est le suivant :

Amélioration
Stabilité
Dégradation
Incertitude absolue (impossibilité de prévoir la tendance)

Lorsque la tendance dégagée est d'ordre incertain, la couleur est plus neutre. Cela est également le cas pour quelques lignes qui synthétisent plusieurs (sous-)tendances.

THEMATIQUE	ENJEUX	NIVEAU DE SENSIBILITE	NIVEAU DE PRESSION POTENTIELLE	NIVEAU D'ENJEU	SCENARIO TENDANCIEL	SYNTHESE DE LA TENDANCE LA PLUS PROBABLE
BIODIVERSITE	Préserver la biodiversité, les habitats naturels et les continuités écologiques	FORT	FORT	MAJEUR	Biodiversité remarquable : tendance incertaine, largement dépendante de la gestion des sites et donc de l'évolution de l'importance accordée à cet enjeu par les politiques publiques. A noter que sur le territoire communal, aucune zone remarquable n'est impacté par l'urbanisation.	Incertaine voire dégradation
					Biodiversité ordinaire : tendance à la diminution globale de la richesse biologique et la diminution des espèces « spécialistes » (sauf changement majeur en termes de politiques publiques), liée au contexte régional/national de perte d'habitats naturels. Tendance observée de diminution des parcelles de prairies dont la poursuite ou l'inversion dépendra notamment de l'évolution de la PAC. Une tendance à la dégradation pourrait être envisagée sous l'angle des documents d'urbanisme actuels, qui prévoient l'urbanisation sur des zones à enjeux pour le Sonneur à ventre jaune.	Dégradation (sauf changement majeur)
					Continuités écologiques : tendance incertaine quant à la préservation et surtout à la restauration, qui dépendra des politiques publiques nationale (financement), locale (volonté politique, évolution des pratiques agricoles), mais également européenne (PAC). Une tendance à la dégradation pourrait être envisagée sous l'angle des documents d'urbanisme actuels, qui prévoient l'urbanisation sur des zones considérées comme réservoirs de biodiversité d'après le SRCE.	Dégradation (sauf changement majeur)
RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	Assurer la prévention des risques naturels et technologiques	FORT	FORT	MAJEUR	Tous risques confondus : tendance globale (la plus probable) à la stabilisation de l'exposition de la population et des biens aux risques naturels et technologiques, avec une amélioration de la connaissance des risques et une réglementation de plus en plus contraignante avec, par exemple, adoption de PPR (en particulier du point de vue du coût assurantiel).	Stabilité
SOLS	Limiter la consommation des espaces naturels et agricoles et l'étalement urbain	FORT	FORT	MAJEUR	Aspect quantitatif : tendance à la poursuite d'une consommation d'espaces agricoles et naturels modérée dans le cadre des documents d'urbanisme applicables. Si le PLU approuvé de Brunstatt est récent, celui de Didenheim date de 2004 et sa révision n'a pas abouti. Les documents d'urbanisme actuellement en vigueur affichent : <ul style="list-style-type: none"> • Pour Didenheim : la superficie des zones à urbaniser représente environ 22 ha ; • Pour Brunstatt : près de 10 ha seront nécessaires pour atteindre les objectifs en matière de logements (une moyenne de 36 logements/an). 	Dégradation
					Aspect qualitatif : la tendance future relative aux surfaces en herbe, en diminution sur la période récente, dépendra de l'évolution des politiques publiques. Un assèchement de plus en plus marqué est attendu, dont l'ampleur sera liée au scénario climatique qui se confirmera parmi ceux élaborés dans le cadre des travaux de modélisation du changement climatique.	Incertaine voire dégradation
RESSOURCE EN EAU	Protéger la ressource en eau contre toute pollution et maintenir, voire restaurer, la qualité des eaux superficielles et souterraines	FORT	MOYEN	FORT	Qualité (dont protection) de la ressource : Tendance à la stabilité voire à l'amélioration quant à la protection de la ressource AEP (respect/renforcement des mesures dans le cadre des arrêtés de protection et des aires de protection de captages) : aucun captage AEP n'est situé sur la commune de Brunstatt-Didenheim. Tendance probable à l'amélioration (pour les substances suivies) de l'état chimique de la masse d'eau souterraine et de l'état chimique et écologique des cours d'eau en mauvais état, liée aux objectifs définis par le SDAGE avec atteinte du bon état en 2039 au plus tard. Tendance néanmoins incertaine car fortement liée à la déclinaison opérationnelle des mesures d'amélioration, elle-même dépendante des financements disponibles. Par ailleurs, la connaissance des polluants n'est pas exhaustive, et des enjeux sanitaires relatifs à certains polluants non identifiés à ce jour pourraient émerger.	Stabilité voire amélioration (incertaine)

					<p>Disponibilité (et bon usage) de la ressource : Tendance à la stabilité pour la disponibilité (notamment pour l'AEP) dans un horizon proche ; tendance plus incertaine à un horizon plus lointain dans le cadre du changement climatique (AEP/irrigation). Tendance incertaine quant à l'état du réseau AEP (aujourd'hui en très bon état) ; elle dépendra des volontés politiques locales mais singulièrement des ressources financières locales, dont l'évolution est très incertaine.</p>	Stabilité (incertaine)
					<p>Zones humides remarquables et ordinaires : tendance probable à la préservation des zones humides remarquables et à la poursuite de la prise en compte des zones humides ordinaires dans le cadre de la planification urbaine et des projets d'aménagements (respect des dispositions contraignantes du SDAGE et de la séquence règlementaire « éviter/réduire/compenser »).</p>	Stabilité voire dégradation
ÉNERGIE	Favoriser l'efficacité énergétique et l'utilisation des énergies renouvelables	FORT	FAIBLE	MOYEN	<p>Efficacité/consommation énergétique : tendance (tous secteurs confondus) très incertaine à l'échelle globale malgré la volonté politique affichée, très fortement dépendante des politiques publiques nationales et locales et de leur ambition, par exemple en ce qui concerne l'isolation thermique des bâtiments existants et la future réglementation thermique des nouveaux logements. Tendance locale à la baisse globale de la consommation constatée sur la période récente.</p>	Incertaine
					<p>Énergies renouvelables : tendance probable à la poursuite de l'augmentation de la production locale d'énergies, qui sera fonction du niveau de financement de la transition énergétique et de la volonté politique locale.</p>	Amélioration
ÉMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES ET DE GAZ A EFFET DE SERRE	Lutter contre les émissions de polluants atmosphériques et contre le changement climatique (atténuation/adaptation)	MOYEN	MOYEN	MOYEN	<p>De manière globale : tendance probable de poursuite de la baisse des émissions de la majorité des substances surveillées et des émissions de GES (au niveau global) ; l'ampleur de la baisse dépendra essentiellement du niveau d'ambition des politiques publiques nationales et européennes (normes d'émission des véhicules, isolation des bâtiments, mobilités douces, émissions industrielles, développement des énergies renouvelables hors bois-énergie individuel). En ce qui concerne le recours aux alternatives à l'usage individuel de la voiture, tendance probable de développement des mobilités alternatives vu l'usage massif actuel et la nécessité de changement de modèle ; son ampleur variera selon les politiques publiques locales et les financements disponibles.</p>	Amélioration
					<p>Secteurs avec tendance négative récente : tendance incertaine en ce qui concerne les émissions de différents polluants du secteur résidentiel, qui sera fonction de l'évolution ou non des politiques publiques (notamment subvention pour le remplacement des chaudières au fioul). Tendance incertaine à la baisse (inversion) des émissions d'ammoniac du secteur agricole, qui dépendra de l'évolution des pratiques agricoles, elles-mêmes dépendantes des politiques publiques agricoles (PAC notamment).</p>	Incertaine
PATRIMOINE CULTUREL ET PAYSAGER	Préserver ou mettre en valeur le patrimoine	MOYEN	MOYEN	MOYEN	<p>Patrimoine bâti : tendance probable à la préservation des monuments d'intérêt</p>	Stabilité
					<p>Paysage : tendance incertaine quant à la prise en compte des sensibilités paysagères liées notamment à la qualité de l'insertion des entrées de villes ou d'autres bâtiments (insertion du futur bâti péri-urbain et des bâtiments agricoles) ; tendance probable à la poursuite de la préservation de la plupart des éléments d'intérêt fort.</p>	Incertaine / Stabilité
NUISANCES ET SANTE	Limiter l'exposition de la population aux nuisances et fournir une eau potable de bonne qualité	MOYEN	MOYEN	MOYEN	<p>Eau potable : tendance probable au maintien de la mise à disposition d'une eau de bonne qualité (cf. Ressource en eau ci-dessus). Néanmoins, des enjeux sanitaires relatifs à certains polluants non identifiés à ce jour pourraient émerger et conduire à ré-évaluer cette qualité.</p>	Stabilité
					<p>Air : tendance globale en termes de qualité de l'air extérieur et d'exposition de la population relativement incertaine. Elle dépendra très fortement de l'évolution ou non des politiques publiques liées à la transition écologique/énergétique. La tendance observée de diminution en PM₁₀ devrait se poursuivre, tandis que la stabilité constatée pour l'ozone pourrait être remise en cause par le changement climatique. A l'échelle du territoire, l'évolution du niveau d'exposition lié à la proximité du trafic routier dépendra essentiellement des politiques</p>	Incertaine (global) Amélioration (PM10)

					<p>nationales (transit) ainsi que des politiques locales/régionales de développement des mobilités alternatives à l'usage individuel de la voiture.</p> <p>Bruit : tendance probable de poursuite de la réduction de l'exposition de la population par rapport aux seuils réglementaires actuels. Néanmoins, des seuils plus protecteurs publiés récemment par l'OMS pourraient conduire à ré-évaluer le niveau d'exposition. La tendance à l'amélioration dépendrait alors du degré d'ambition des politiques publiques européenne et nationale.</p> <p>Sol : tendance globale à l'amélioration de la prise en compte de la pollution des sols dans les projets d'aménagement, en lien avec l'évolution de la réglementation nationale (secteurs d'information sur les sols notamment).</p> <p>Champs électromagnétiques : tendance globale à l'amélioration de la prise en compte de la pollution électromagnétique (ambiante) dans les projets d'aménagement et notamment ceux relatifs aux établissements sensibles. Cependant, elle est relativement incertaine car sa déclinaison réglementaire est faible en l'état actuel et son renforcement dépendra de la volonté politique à l'échelle européenne et/ou nationale.</p>	
						Amélioration (incertaine)
						Amélioration
						Amélioration (incertaine)
DECHETS	Prévenir la production de déchets et prévoir les équipements nécessaires liés à un accroissement de population	FAIBLE	FAIBLE	FAIBLE	<p>Valorisation des déchets : tendance locale (la plus vraisemblable) à l'amélioration du taux de valorisation des déchets (actuellement de bon niveau par rapport aux chiffres départementaux) ; les marges de progression résident en particulier dans une meilleure collecte des recyclables secs et verre et une collecte généralisée des biodéchets.</p> <p>Volume global de déchets (hors gravats et déchets dangereux) : tendance globale à l'amélioration quant à la diminution des déchets produits et à recycler, mais incertaine car fortement dépendante des politiques publiques nationale et européenne (élimination progressive des emballages non recyclables, uniformisation des consignes de tri, développement de la consigne, promotion des démarches de type « zéro-déchets », etc.).</p>	Amélioration
						Amélioration (incertaine)

4.2 Caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan

En application de l'article R151-3 du Code de l'Urbanisme, le Plan Local d'Urbanisme « analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ».

Le rapport de présentation présente dans l'état initial de l'environnement et le diagnostic territorial les dynamiques que connaît le territoire dans des domaines variés (habitat, économie, transports, cadre de vie, énergie, biodiversité, cadre de vie...) et indique les principales tendances et perspectives d'évolution du territoire si le présent document d'urbanisme n'était pas mis en œuvre. Ces tendances sont présentées ci-dessus s'agissant des enjeux environnementaux.

Les enjeux environnementaux relèvent d'une approche globale et peuvent le plus souvent se décliner à différentes échelles territoriales. L'identification de ces zones procède d'un croisement des enjeux environnementaux présents sur le territoire avec les éléments du PLU susceptibles de les affecter, de façon positive ou négative.

Elles sont déclinées dans le tableau suivant. Les enjeux et objectifs dont le PLU doit tenir compte sont également rappelés.

Ces zones figurent dans les cartes qui figurent à la fin de l'annexe cartographique. Ces cartes affichent également les zones à urbaniser (AU) et urbanisées⁴ (U) du PLU. Cette superposition permet de visualiser les incidences potentielles du PLU sur l'ensemble des enjeux environnementaux représentés, en ayant à l'esprit les limites liées à l'échelle cartographique adoptée.

Ces cartes restituent une partie du travail d'identification des incidences potentielles du PLU ; le chapitre spécifique liste l'ensemble de ces incidences et il convient donc de s'y référer exclusivement.

⁴ En l'occurrence, l'objectif est de vérifier les incidences potentielles de zones qui ne seraient pas encore effectivement artificialisées au moment de l'évaluation. Cette distinction n'étant pas aisée à effectuer à travers la cartographie, c'est l'ensemble des zones U qui est affiché.

Thématique environnementale	Zones avec enjeu environnemental moyen à fort	Enjeux et objectifs à prendre en compte dans le cadre du PLU
RESSOURCE EN EAU		
Périmètres de protection des captages AEP	Aucun captage n'est présent au sein du territoire communal 2 périmètres de protection de captages AEP à l'extérieur de la commune	Respecter les occupations du sol et autres dispositions définies dans les arrêtés de DUP des captages concernés Commune non directement concernée
Cours d'eau	Bande autour des cours d'eau à préserver de toute nouvelle construction, afin de préserver la végétation rivulaire, les corridors biologiques et la qualité paysagère et faciliter l'entretien des cours d'eau	Respecter l'orientation 2.2.2.3 du SCoT RM : Les PLU(i) assurent la protection des abords des cours d'eau en protégeant la végétation favorable au cours d'eau (éléments arborés, végétation rivulaire). Les PLU(i) assurent la protection des abords des cours d'eau, en interdisant les nouvelles constructions sur une largeur nécessaire de part et d'autre du cours d'eau, à définir selon les situations locales (caractéristiques du cours d'eau, caractéristiques de la végétation rivulaire, existence d'un tissu déjà urbanisé, etc). Toutefois, dans les zones non urbanisées ou de faible densité, une largeur d'au moins 6 mètres de part et d'autre du cours d'eau (à compter de la berge) est demandée. Respecter l'orientation T5B - O2.4 du SDAGE : « Les SCOT, ou à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU) ou Plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi) et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales, devront être compatibles avec l'objectif de préservation des végétations rivulaires et des corridors biologiques, la préservation de la qualité paysagère et l'entretien des cours d'eau, et devront prévoir respectivement, des orientations et objectifs, des prescriptions comme par exemple, la possibilité d'interdire toute construction nouvelle sur une largeur nécessaire par les documents opposables (Document d'orientation et d'objectifs (DOO) des SCOT, règlement des PLU). »
Zones humides remarquables du SDAGE	1 zone humide remarquable inscrite au SDAGE Rhin-Meuse : • 68_AQUA_0028 : III 3 de Illfurth à Brunstatt	Respecter les orientations 2.5.2 et 2.6.1.2 du SCoT RM : « Les PLU contribuent à préserver la ressource en eau qualitativement et quantitativement en préservant les zones humides (après identification de ces dernières). »

Thématique environnementale	Zones avec enjeu environnemental moyen à fort	Enjeux et objectifs à prendre en compte dans le cadre du PLU
		<p>« Les PLU identifient les zones humides (remarquables et ordinaires), afin de les préserver, de gérer de façon adaptée leurs spécificités, et d'assurer leur fonctionnalité hydrologique.</p> <p>Les PLU préservent et protègent les zones humides remarquables identifiées en interdisant les remblais, les nouvelles constructions et ouvrages dans ces zones. »</p> <p>Respecter les orientations T3 - O7.4.5 et T5B - O2.2 du SDAGE :</p> <p>Interdiction des remblais, excavations, étangs, gravières, drainage, retournement de prairies, recalibrages de cours d'eau, etc. sauf dans le cas d'aménagements ou de constructions majeurs d'intérêt général, ou si le pétitionnaire démontre que son projet ne dégradera pas les fonctionnalités et la qualité environnementale de la zone humide concernée.</p>
Zones humides ordinaires	Zones à dominante humide (zones potentiellement humides) répertoriées essentiellement le long de l'III, dans la partie centrale du territoire, liées à la nappe du cours d'eau.	<p>Respecter les orientations 2.5.2 et 2.6.1.2 du SCoT RM :</p> <p>« Les PLU contribuent à préserver la ressource en eau qualitativement et quantitativement en préservant les zones humides (après identification de ces dernières). »</p> <p>« Les PLU identifient les zones humides (remarquables et ordinaires), afin de les préserver, de gérer de façon adaptée leurs spécificités, et d'assurer leur fonctionnalité hydrologique.</p> <p>Respecter l'orientation T3 – O7.4.5 du SDAGE :</p> <p>Les décisions administratives devant être compatibles avec le présent SDAGE s'attacheront à préserver la fonctionnalité des zones humides ordinaires, en particulier les fonctionnalités hydrologique et biogéochimique, et limiter au maximum les opérations entraînant leur dégradation.</p> <p>Pour les PLU, les nouveaux secteurs à ouvrir à l'urbanisation, les emplacements réservés (pour de nouvelles infrastructures de transport par exemple) ne doivent pas porter atteinte à l'état et la fonctionnalité des zones humides situées dans le secteur de projet ou à proximité.</p> <p>(Source : Assurer la compatibilité des documents d'urbanisme avec les SDAGE et</p>

Thématique environnementale	Zones avec enjeu environnemental moyen à fort	Enjeux et objectifs à prendre en compte dans le cadre du PLU
		les PGRI du bassin Rhin-Meuse 2016-2021, Guide méthodologique. DREAL Grand Est, Agence de l'eau Rhin-Meuse, DDT de la région Grand Est, Janvier 2018)
BIODIVERSITE		
Sites Natura 2000	Aucun site Natura 2000 présent sur la commune. Les plus proches sont : - La ZSC « Vallée de la Doller » à 1,9 km au Nord-Ouest ; - La ZSC « Vallée de la Largue » à 5 km au Sud-Ouest ; - La ZSC « Harth nord » à 6 km au Nord-Est ; - La ZPS « Forêt Domaniale de la Harth » à 5 km à l'Est.	Respecter la prescription [27 du SCoT CRV : « Lorsqu'un projet, identifié ou non en préambule, est susceptible de concerner des habitats communautaires prioritaires d'intérêt européen (en particulier des sites Natura 2000), un recensement et une cartographie des habitats effectivement présents sont réalisés avant tout aménagement. En cas d'incidences avérées sur les milieux du futur projet, une démarche « éviter / réduire / compenser » est mise en place, privilégiant dans la mesure du possible une solution d'évitement. »
ZNIEFF de type 1	1 ZNIEFF de type 1 : • « Cours de l'III et de ses affluents en amont de Mulhouse » 420030360	Aucune obligation réglementaire en termes de zonage Privilégier le classement en zone N ou A strictes voire N permettant des aménagements mineurs (par ex. gravière ou sablière déjà exploitée/remise en état)
ZNIEFF de type 2	1 ZNIEFF de type 2 : • « Vallée de l'III et de ses affluents de Winkel à Mulhouse » 420030359	Aucune obligation réglementaire en termes de zonage Privilégier le classement en zone N ou A strictes voire N permettant des aménagements mineurs (par ex. gravière ou sablière déjà exploitée/remise en état)
TVB : Réservoirs de biodiversité identifiés par le SCoT	1 réservoir de biodiversité identifié par le SCoT RM : Forêt du Zührenwald	Respecter la prescription 2.2.2.1 du SCoT RM : « Les réservoirs de biodiversité sont préservés dans les PLU(i) par un classement en zone naturelle ou agricole, avec un principe de base d'inconstructibilité. »
TVB : Corridors identifiés par le SCoT (déclinaison locale)	4 corridors écologiques dont : • 3 sont considérés comme fonctionnels en l'état et ainsi « à préserver » : C291, C294, C296 • 1 est considéré comme « à restaurer » pour maintenir et améliorer sa fonctionnalité : C295 <i>D'autres éléments « ordinaires » ont été identifiés et participent à la TVB à un niveau local : cf. éléments paysagers d'intérêt ci-dessous</i>	Respecter la prescription 2.2.2.2 du SCoT RM : « Les PLU(i) définissent les mesures (prescriptions réglementaires et/ou principes d'aménagement) pour la protection, le renforcement, la remise en bon état ou la création des continuités écologiques figurant sur la carte de la trame verte et bleue du SCoT. »
PATRIMOINE CULTUREL ET PAYSAGER		

Thématique environnementale	Zones avec enjeu environnemental moyen à fort	Enjeux et objectifs à prendre en compte dans le cadre du PLU
Périmètres de protection de monuments historiques / Périmètres délimités des abords de monuments historiques	Aucun monument historique sur la commune	-
Éléments paysagers d'intérêt	Plusieurs éléments d'intérêt identifiés : <ul style="list-style-type: none"> • Vergers, chemins creux, alignements d'arbres de bord de route • Vallée de l'III avec sa ripisylve • Collines avec d'un côté la bosse du Gallenholzchen à Didenheim, coiffée par un couvert forestier, de l'autre une colline entaillée par un vallon central <p>L'alignement d'arbres le long de la RD432 à l'entrée Sud de la commune appartient à un espace de « transition paysagère » selon le SCoT</p>	Respecter la prescription 2.3.1.1 du SCoT RM : <p>« Une majorité d'éléments paysagers constituent des réservoirs de biodiversité protégés au titre de la trame verte et bleue. Les dispositions spécifiques y afférents sont prévues par l'orientation 2.2.2.1. En dehors de ces réservoirs, protéger et valoriser les paysages et les espaces associés passe par :</p> <ul style="list-style-type: none"> • favoriser le maintien de leur occupation naturelle et/ou agricole lorsqu'elle est encore effective, • éviter le mitage de ces espaces en limitant et encadrant les constructions nouvelles isolées et le développement des constructions isolées existantes, • maîtriser le développement des secteurs déjà urbanisés ou des secteurs d'urbanisation future et y prévoir des dispositions d'intégration paysagère des projets et des constructions. » <p>Respecter la prescription 2.3.1.2 du SCoT RM : <p>« Les PLU(i) maintiennent les transitions paysagères comme les coupures d'urbanisation entre les communes en s'appuyant sur les éléments naturels existants et/ou les dernières maisons en place.- En fonction du type de tissus rencontrés (urbain, périphérique, rural ou villageois, etc.) et des contextes communaux, en particulier dans le cas de fusion de communes, les PLU(i) peuvent adapter la largeur des transitions paysagères dans le cadre de l'élaboration ou la révision des PLU(i). »</p> </p>
Bande autour des routes à grande circulation ⁵ (75 m)	La commune de Brunstatt-Didenheim n'est pas concernée par une route à grande circulation.	-
RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES		

5 Comme indiqué au sein de l'Etat initial de l'environnement, cette bande d'interdiction ne se limite pas à la prise en compte de l'enjeu de préservation du patrimoine paysager et architectural, mais également à la protection de la population vis-à-vis des

Thématique environnementale	Zones avec enjeu environnemental moyen à fort	Enjeux et objectifs à prendre en compte dans le cadre du PLU
Risques d'inondation	<ul style="list-style-type: none"> • PPRi de l'III approuvé le 27/12/2006 <p>Les zones bleu foncé (cruie centennale) et rouge (rupture de digue) sont inconstructibles et les zones bleu clair, jaune et verte sont constructibles moyennant certaines prescriptions édictées par le PPRi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atlas des zones inondables <p>L'Atlas des Zones Inondables (AZI), réalisé par les services de l'Etat, reprend sur le territoire exactement les surfaces concernées par le zonage du PPRi.</p>	<p>Respecter les prescriptions du PPRi</p> <p>Respecter la prescription 2.6.1.1 du SCoT RM : <p>« Les PLU(i) respectent notamment les dispositions du Plan de Gestion des Risques d'Inondations (PGRI). A titre informatif, les principales dispositions prévues par le PGRI sont les suivantes (synthétique et non exhaustif) :</p> <ul style="list-style-type: none"> -l'interdiction des constructions nouvelles et remblaiements dans les zones d'expansion des crues en milieu non urbanisé ; -l'interdiction des constructions nouvelles et de tout nouvel aménagement dans les zones d'aléa fort ; - la possibilité d'urbaniser en secteur urbanisé des zones d'aléa moyen ou faible, si le projet n'est pas de nature à augmenter la vulnérabilité des biens et personnes ; - la possibilité de réaliser des projets d'intérêt stratégique en zone d'aléa sous réserve de maîtriser les incidences hydrauliques qu'ils engendrent ; -limitation de la construction de nouveaux aménagements (digues, etc.) pour la protection des zones déjà urbanisées, sans possibilité d'ouvrir à l'urbanisation de nouveaux secteurs en arrière de ces aménagements. <p>Une bande de sécurité inconstructible en arrière de digue de 10 mètres minimum, ou plus selon les modalités de calcul prévues au PGRI, est à respecter ;</p> <p>Respecter la prescription 2.6.1.2 du SCoT RM : <ul style="list-style-type: none"> -les PLU(i) identifient les zones humides (remarquables et ordinaires), afin de les préserver, de gérer de façon adaptée leurs spécificités, et d'assurer leur fonctionnalité hydrologique (stockage eaux pluviales, restitution en période d'étiage, champ d'expansion des crues, réservoir de biodiversité, filtration des eaux, etc.), -les PLU(i) préservent et protègent les zones humides remarquables identifiées en interdisant les remblais, les nouvelles constructions et ouvrages dans ces zones. Les ouvrages à vocation hydraulique ou </p> </p>

nuisances (en termes de bruit et de qualité de l'air) et de la sécurité publique.

Thématique environnementale	Zones avec enjeu environnemental moyen à fort	Enjeux et objectifs à prendre en compte dans le cadre du PLU
		<p>faisant l'objet d'une déclaration d'utilité publique sont toutefois autorisés,</p> <ul style="list-style-type: none"> -les PLU(i) limitent l'imperméabilisation des sols en prévoyant dans les secteurs constructibles des PLU(i) et dans les projets d'aménagement : • une proposition minimale d'espaces végétalisés au sol et/ou en toiture, • une meilleure prise en compte des rejets d'eaux pluviales dans les projets d'aménagement, • si les conditions le permettent (nature des rejets et vulnérabilité de la nappe), une gestion plus intégrée des eaux pluviales en milieu urbain comme rural par le recours à des techniques alternatives, telles que les noues, les bassins d'infiltration, les tranchées drainantes, les puits d'infiltration, les chaussées drainantes, les toits paysagers, les matériaux poreux, etc. <p>Respecter la prescription 2.6.1.3 du SCoT RM :</p> <p>Les PLU(i) respectent la disposition n°6 du PGRI relative à la capitalisation des éléments de connaissance et des retours d'expérience, citant les événements de remontée de nappe ;</p> <p>-Dans les secteurs soumis au risque d'inondation par remontée de nappe, les PLU(i) fixent des règles de constructibilité adaptées afin de ne pas accroître l'exposition des biens et des personnes au risque.</p>
Risques liés aux coulées de boue	Présence de plusieurs bassins versants connectés avec des zones bâties et qui présentent un niveau de risque moyen à élevé, à Brunstatt, bassins versants à risque faible côté Didenheim	<p>Afin de prendre en compte ce risque, le SCoT prescrit (2.6.2) :</p> <p>« Les PLU(i) respectent les disposition n°37 et n°38 du Plan de Gestion des Risques d'Inondation. A titre informatif, les principales dispositions prévues par le PGRI sont les suivantes (synthétique et non exhaustif) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la limitation des risques de ruissellement : <ul style="list-style-type: none"> o en améliorant la rétention des eaux sur l'ensemble du bassin versant par la restauration des réseaux de haies et par la mise en valeur et le maintien des zones humides (cf. orientations 2.2.2 et 2.6.1.2), o en maintenant et renforçant les éléments paysagers, dans les secteurs en pente soumis au ruissellement, qui permettent de limiter et ralentir les ruissellements tels que : couvertures végétales, vergers, prairies permanentes, haies, murets ou bien aménagements topographiques doux.

Thématique environnementale	Zones avec enjeu environnemental moyen à fort	Enjeux et objectifs à prendre en compte dans le cadre du PLU
		<p>Si de tels éléments paysagers devaient être supprimés, des mesures de restauration ou de compensation sont à prévoir.</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'autorisation de mettre en place de nouveaux aménagements hydrauliques de protection contre les coulées d'eau boueuse (notamment de bassins de rétention) sous certaines conditions. <p>Par ailleurs, en sus des dispositions prévues par le PGRI, les PLU(i) limitent les risques de coulées d'eau boueuse localisés principalement dans le secteur des collines :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en évitant l'urbanisation des secteurs les plus exposés au risque de coulées d'eau boueuse ou en limitant strictement leur développement pour ceux déjà urbanisés, - lorsque, par exception, des projets d'aménagement sont construits dans un secteur soumis au risque de coulées d'eau boueuse, des mesures spécifiques pour réduire ou compenser le risque pour les personnes et pour les biens doivent être prises ».
Risque lié à la présence de cavités (hors mines)	11 cavités souterraines sont répertoriées sur la commune, dont 9 ouvrages militaires, 1 cave (brasserie de Brunstatt) et 1 cavité naturelle (Ouest du ban communal).	Pas de prescriptions liées aux mouvements de terrain dans le SCoT RM. Le PLU doit prendre en compte la présence de ces cavités.
Risque nucléaire	Commune non concernée	-
Risque de rupture de barrage	Commune affectée à un risque de rupture de barrage dû aux bassins de rétention des crues (ouvrages de catégorie C).	Aucune implication spécifique par rapport au PLU
Risque de transport de matières dangereuses par canalisations	<ul style="list-style-type: none"> - Voie routière : RD432 - Voie ferrée - Voie fluviale : canal du Rhône au Rhin ; - Canalisation : une canalisation de gaz est présente de manière très marginale sur le ban communal, se connectant à la centrale thermique de l'Illberg depuis le Nord-Ouest. 	<p>Respecter la prescription 2.6.4 du SCoT RM : « Les PLU(i) veillent à tenir à distance l'urbanisation des lignes haute tension aérienne et des canalisations de transport d'énergie ou de matières à risque, y compris en l'absence de servitudes existantes. »</p> <p>Respecter les servitudes d'utilité publique associées aux canalisations Bandes autour des canalisations au sein desquelles les IGH (immeubles de grande hauteur) et ERP (établissements recevant du public) accueillant plus de 100 personnes sont interdits ou soumis à analyse de compatibilité</p>

Thématique environnementale	Zones avec enjeu environnemental moyen à fort	Enjeux et objectifs à prendre en compte dans le cadre du PLU
Risque industriel	1 ICPE en fonctionnement (centrale thermique), avec Porter à connaissance du 27 février 2014). Absence de site SEVESO mais au sein du rayon de 4 km du Plan Particulier d'Intervention (PPI) de la gare de triage de Mulhouse.	Respecter les dispositions du porter à connaissance : dans la zone soumise aux effets de bris de vitres (zone jaune), la règle énoncée dans le porter à connaissance est la suivante : l'autorisation de nouvelles constructions est la règle dans les zones exposées à des effets irréversibles ou indirects. Il conviendra d'introduire dans les règles d'urbanisme du PLU les dispositions permettant de réduire la vulnérabilité des projets dans les zones d'effet de surpression.
Risque minier	Commune non concernée	-
NUISANCES/SANTE		
Secteurs d'informations sur les sols (SIS) / Sites BASOL	2 SIS / sites BASOL : • SSP0004246 : HERELE • SSP0004247 : RECKHOLDERBERG	Prendre en compte les sites pollués et susceptibles d'être pollués dans le choix des secteurs de développement (en évitant si possible ces secteurs pour le développement résidentiel), en s'assurant préalablement de l'adéquation avec les usages futurs ou a minima en conditionnant l'ouverture à l'urbanisation à des études spécifiques
CASIAS / Sites BASIAS (et inventaire anciennes décharges du CD68)	21 sites BASIAS (sites industriels en activité ou abandonnés susceptibles d'engendrer ou d'avoir engendré des pollutions sur la commune)	Prendre en compte la connaissance de ces sites, et notamment ceux dont l'activité est terminée, dans le cadre de l'élaboration du zonage
Bruit	Secteurs affectés par le bruit de part et d'autre des infrastructures suivantes : • D8b1 • D8b3 • D68 • D432 • D433 • Voie ferrée • 1 secteur habité identifié comme étant exposé à un bruit excessif (secteur restreint, concernant 3 habitations le long de la RD432) • Centrale thermique de l'Illberg, ICPE industrielle générant du bruit	Éloigner les secteurs de développement résidentiel des axes routiers et ferroviaires importants, en prenant en compte – dans la mesure du possible – les valeurs cibles d'exposition les plus protectrices pour la population : éviter d'exposer de nouveaux habitants ou les établissements sensibles dans les secteurs où l'exposition moyenne nocturne dépasse 55 dB(A) ; en absence d'alternative, prévoir des dispositifs de protection à la source ou en limite de zone (merlon anti-bruit, etc.) Respecter la prescription 2.7.2 du SCoT : « les PLUi favorisent [...] la limitation des constructions de nouveaux logements au bord des voies de circulation recensées bruyantes dans les secteurs non encore urbanisés » Éloigner les zones destinées à l'habitation des zones artisanales, industrielles, des installations agricoles ; pour ces dernières, respecter les périmètres de réciprocité Prendre garde à certaines activités préjugées non bruyantes mais susceptibles d'engendrer

Thématique environnementale	Zones avec enjeu environnemental moyen à fort	Enjeux et objectifs à prendre en compte dans le cadre du PLU
		des nuisances sonores de manière indirecte (activités commerciales générant un trafic routier conséquent), et à l'implantation d'installations artisanales en zone pavillonnaire (menuiserie, serrurerie...)
Bâtiments d'élevage	Aucune ICPE agricole sur la commune	-
Champs électromagnétiques	Nombreux ouvrages électriques d'importance : • 2 lignes aériennes THT 225 kV	Respecter les dispositions de l'instruction du 15 avril 2013 relative à l'urbanisme à proximité des lignes de transport d'électricité : « Éviter, dans la mesure du possible, de décider ou d'autoriser l'implantation de nouveaux établissements sensibles (hôpitaux, maternités, établissements accueillant des enfants tels que crèches, maternelles, écoles primaires etc.) dans les zones qui, situées à proximité d'ouvrages THT, HT, lignes aériennes, câbles souterrains et postes de transformation ou jeux de barres, sont exposées à un champ magnétique de plus de 1 µT » Correspondance en termes de distances, selon les types de lignes : Lignes 400 kV : bande de 100 m de part et d'autre Lignes 225 kV : bande de 70 m de part et d'autre Lignes 63 kV : bande de 30 m de part et d'autre Poste (transformateur) : bande de quelques dizaines de mètres autour du poste

Thématique environnementale	Zones avec enjeu environnemental moyen à fort	Enjeux et objectifs à prendre en compte dans le cadre du PLU
		<p>Distances déterminées à partir des données issues de la bibliographie⁶</p> <p>Afin de garantir une exposition inférieure des enfants à des valeurs inférieures à 0,4 voire 0,2 μT, fixer des distances minimales de recul pour l'implantation d'établissements sensibles (écoles, crèches, maternités, etc.) voire de logements par rapport aux sources (lignes et postes électriques THT/HT a minima)</p> <p>Respecter la prescription 2.6.4 du SCoT RM : « Les PLU(i) veillent à tenir à distance l'urbanisation des lignes haute tension aérienne et des canalisations de transport d'énergie ou de matières à risque, y compris en l'absence de servitudes existantes. »</p>

⁶ Données pouvant *a priori* être considérées comme « conservatrices ». En effet, les mesures de champs rendues publiques sur le site www.cem-mesures.fr indiquent que la valeur de 1 μ T se situe généralement à des distances inférieures. S'agissant

de la valeur de 0,2 μ T, les mesures effectuées sur les lignes THT aériennes 225 kV sur le territoire indiquent qu'elle est généralement observée à une distance d'environ 30 m de l'axe des lignes.

5 INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DU PLU (HORS SITES NATURA 2000) ET MESURES VISANT A LES EVITER, LES REDUIRE VOIRE LES COMPENSER

Remarques préliminaires

Tout d'abord, il faut noter que ce chapitre ne retranscrit pas de manière exhaustive l'ensemble de la démarche de prise en compte des enjeux environnement à travers l'évaluation environnementale *in itinere* du PLU.

Cette démarche, qui a notamment participer à éviter des incidences sur certains enjeux environnementaux, est présentée dans le chapitre « Explication des motifs pour lesquels le PLU a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement ».

Cette partie présente l'analyse des incidences prévisibles de la mise en œuvre de PLU sur les différents enjeux environnementaux identifiés précédemment, ceci à travers une entrée thématique ainsi qu'une entrée géographique à travers l'analyse des incidences probables des zones AU.

Toutes les incidences prévisibles sont identifiées, qu'elles soient négatives ou positives, directes ou indirectes, notables ou non.

Le caractère notable est caractérisé « lorsque le maintien de cette caractéristique environnementale apparaît important pour le territoire étudié et lorsque le plan/schéma/programme porte atteinte au maintien de la qualité environnementale »⁷. **Cet aspect notable ou non des incidences est déterminé par enjeu environnemental, après avoir fait le cumul des incidences probables négatives et positives. Des mesures sont présentées afin d'éviter, réduire voire compenser ces incidences négatives considérées comme notables.**

Cette analyse des incidences, la présentation des mesures correctrices des incidences négatives potentielles identifiées et l'évaluation du caractère notable par enjeu environnemental figure dans le premier tableau ci-après.

Parmi le travail d'analyse permettant d'aboutir à ce tableau, il faut mentionner le fait que les zones 1AUs et 1AUd côté Didenheim ont fait l'objet d'une analyse plus approfondie de leurs incidences potentielles sur les zones susceptibles d'être touchées de manière notable listées précédemment. Cette analyse est développée dans un chapitre spécifique aux zones AU.

⁷ Définition issue de Préconisations relatives à l'évaluation environnementale stratégique - Note méthodologique. CGDD, mai 2015.

Remarque au sujet des zones 1AU de Brunstatt (1AUa, 1AUb et 1AUc) et de la zone U du Parc des collines de Didenheim :

L'évaluation environnementale de ces zones est traitée de manière succincte, étant donné l'avancement de certains des travaux sur l'ensemble des zones⁸.


Pour les zones AU côté Brunstatt, leur ouverture à l'urbanisation a été évaluée dans le PLU approuvé de Brunstatt, qui sera donc en partie repris.


⁸ Des permis d'aménager ont été délivrés pour les zones de Brunstatt, tandis que le Parc des collines a fait l'objet d'une procédure de ZAC (approuvée).

5.1 Synthèse par enjeu des incidences positives, neutres ou négatives, analyse de leur caractère notable et mesures d'évitement, réduction voire compensation de ces dernières

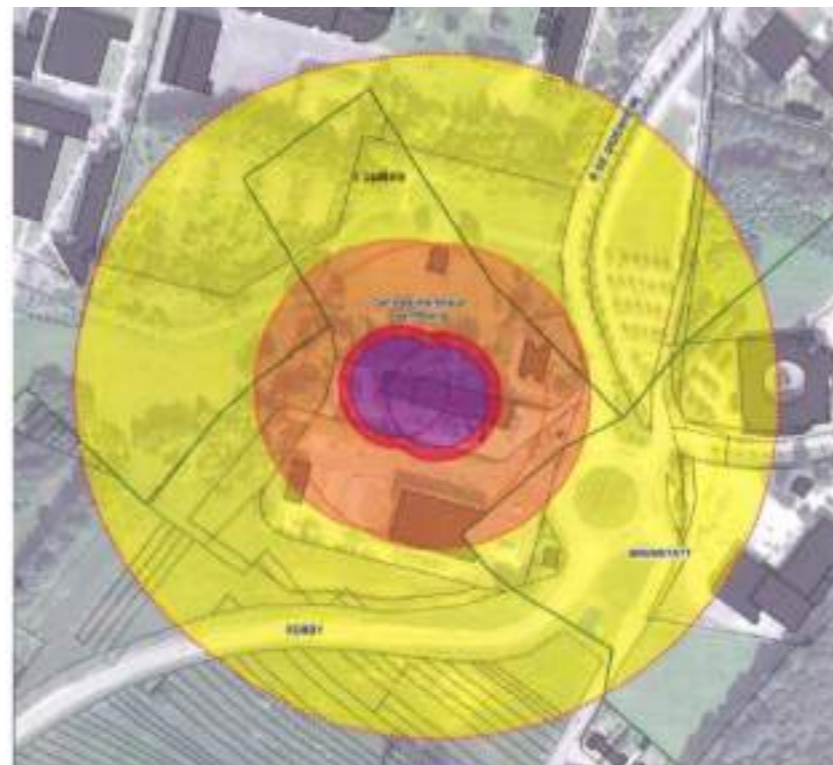
ENJEUX	Thématiques	Incidences potentielles positives, neutres ou négatives	Caractère notable des incidences négatives résiduelles	Mesures visant à éviter, réduire voire compenser les incidences résiduelles notables
<p>Préserver la biodiversité, les habitats naturels et les continuités écologiques</p>	<p>Biodiversité remarquable</p>	<p>Incidences positives La très grande majorité des zonages de biodiversité remarquable est classée en zones N ou A, avec certains secteurs concernés par la protection d'éléments du paysage (boisement linéaire à protéger, prés, vergers, espaces boisés, alignement d'arbres à protéger) au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.</p> <p>Incidences neutres ZNIEFF de type 1 : La quasi-totalité de la superficie de la ZNIEFF de type 1 « Cours de l'III et de ses affluents en amont de Mulhouse » est préservée de toute zone U. ZNIEFF de type 2 : La quasi-totalité de la superficie de la ZNIEFF de type 2 « Vallée de l'III et de ses affluents de Winkel à Mulhouse » est préservée de toute zone U.</p>	<p>Non</p>	<p>Mesures d'évitement/réduction Préservation d'une grande partie des milieux naturels à travers l'OAP TVB : - Sanctuariser les massifs boisés ; - Sauvegarder les milieux bocagers du Lusberg, Krautgarten, ... et les formations boisées du Fridolinsberg ; - Consolider les corridors écologiques ; - Garantir la fonctionnalité de la coulée verte de la vallée de l'III.</p>
	<p>Trame verte et bleue</p>	<p>Incidences positives - Réservoir de biodiversité A l'exception du secteur 1AUa cité ci-après, la totalité du réservoir de biodiversité « Forêt du Zührenwald » identifié par le SCoT est préservé. - Corridors La totalité des corridors identifiés par le SCoT ont été déclinés dans le cadre du PLU, à travers une délimitation se basant sur les éléments existants, ou en délimitant des espaces de discontinuité à préserver en vue de permettre une restauration des corridors. Les périmètres délimités dans le cadre du PLU pour ces corridors sont classés en zone N ou A (sauf exceptions extrêmement marginales). L'OAP TVB précise dans une de ses orientations : « Eviter toute nouvelle construction au sein des corridors écologiques, à l'exception des équipements d'intérêt général nécessaires et des constructions à usage agricoles ponctuelles qui ne devront pas entraver le déplacement de la faune et le fonctionnement du corridor ».</p> <p>Incidences négatives</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zone 1AUa de la rue du Kahlberg : Sur les 2,4 ha de ce secteur, 2 ha font partie du réservoir de biodiversité présent sur la commune. Ce secteur 1AUa est déjà inscrit comme zone à urbaniser dans le PLU de Brunstatt approuvé le 22 mars 2018, et l'était déjà dans le POS précédent (le PLU ayant réduit la surface prévue dans le POS). L'analyse des incidences effectuée dans le cadre du PLU approuvé précise à ce sujet : « [...] une expertise particulière a été menée par le cabinet Waechter. Selon les conclusions de cette expertise, les enjeux environnementaux, quel que soit le critère examiné, sont modestes. Les orientations d'aménagement et le règlement de ce secteur prennent en compte les préconisations de cette étude à savoir : - Protection du chemin (chemin de la colline) creux situé au Nord du site (mise en place d'un recul des constructions de 5 mètres minimum de ce chemin) ; l'accès au secteur se fera par la route du Kahlberg. Une bande boisée est à maintenir/mettre en place dans cette marge de recul (amélioration de la perméabilité biologique) - Protection des boisements et classement en zone N des espaces situés à l'aval de manière à optimiser l'infiltration des eaux de pluies. - Limiter la hauteur des bâtiments de manière à ce que leur hauteur n'excède pas celle des arbres qui font office d'écran visuel ; En outre, le chemin rural bordant le site au Nord/Est sera préservé et les règles d'urbanisme pour ce site garantissent une trame verte interne au quartier (proportion d'espace vert) ». 	<p>Oui (zones 1AUd /1AUa, cf. ci-contre)</p>	<p>Mesures d'évitement/réduction Cf. ci-dessus</p> <p>Identification des éléments du paysage à préserver au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme : - Verger ; - Boisement linéaire à protéger ; - Trame verte, îlot de fraîcheur urbain - Parc à protéger ; - Prés, vergers, espaces boisés ; - Arbre isolé à protéger ; - Alignement d'arbres à protéger.</p> <p>Plantations et espaces boisés au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme : espaces boisés classés à conserver → Classement en EBC de la majorité des boisements</p> <p>Zones 1AUd et 1AUa : cf. Biodiversité ordinaire ci-dessous</p>

ENJEUX	Thématiques	Incidences potentielles positives, neutres ou négatives	Caractère notable des incidences négatives résiduelles	Mesures visant à éviter, réduire voire compenser les incidences résiduelles notables
	Biodiversité ordinaire	<p>A noter que cette zone est en cours d'aménagement, un permis d'aménager ayant été délivré. L'OAP de cette zone élaborée pour la présente procédure reprend celle du PLU actuellement en vigueur. Les incidences sont limitées d'après l'évaluation réalisée dans le cadre du PLU en vigueur.</p> <p>Zones 1AUd et 1AUs : des « éléments remarquables » de la TVB locales ont été identifiés sur ce secteur et sont impactés par l'ouverture à l'urbanisation de ces deux zones ; cf. biodiversité ordinaire ci-dessous</p> <p>Incidences positives - OAP TVB</p> <p>L'OAP TVB a une incidence clairement positive sur cet enjeu à travers l'ensemble de ces dispositions et notamment des prescriptions qui portent sur la préservation de massifs boisés, bosquets, haies, ripisylves, etc. La partie graphique de l'OAP TVB identifie par exemple un grand nombre d'éléments de taille modeste encore présents au niveau de la plaine cultivée, derniers refuges de la biodiversité ordinaire en zone agricole.</p> <p>On notera que plusieurs prescriptions de l'OAP TVB visent à la protection d'éléments remarquables du paysage favorables à la biodiversité ordinaire grâce à la conservation de boisements, de plantations ou de zones humides existantes ; on notera pour les exemples les plus significatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sanctuariser les massifs boisés ; - Sauvegarder les milieux bocagers du Lusberg, Krautgarten, ... et les formations boisées du Fridolinsberg ; - Garantir la fonctionnalité de la coulée verte de la vallée de l'III. <p>Parc des collines : Les végétaux proposés dans le Parc Central favorisent la production biologique et donc une bonne appropriation de l'espace par la faune. Le choix des essences est composé essentiellement de feuillus, d'essences naturelles en mélange arbustif et arboré.</p> <p>Ce type de projet permet aussi l'implantation d'arbres à grand développement ce qui devient difficile en ville. Le projet préconise la diversité des essences, la création d'espaces forestiers (doigts verts) et de milieux humides. L'ensemble de ces milieux ne peut être que favorable à l'implantation de la faune très pauvre sur ce secteur et notamment l'avifaune. Le projet s'est appuyé sur la trame verte de la Région Alsace pour rétablir les connexions entre les différents espaces naturels.</p> <p>Incidences neutres</p> <p>Les trois zones AU localisées côté Brunstatt (1AUa, 1AUb et 1AUc) figurent au PLU en vigueur et ont toutes fait l'objet de permis d'aménager. Les travaux d'aménagement sont en cours. Au vu de cette situation, le PLU reprend les OAP du PLU en vigueur s'agissant de ces zones. On peut que la surface du secteur 1AUb a été fortement réduite, afin de préserver les boisements au Nord-Ouest, sur environ 2 ha.</p> <p>Le règlement du PLU exige au minimum 35 % d'espaces plantés (sauf pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif), avec la plantation d'un arbre au minimum pour 100m² de terrain. Par ailleurs, la zone 1AUc prévoit des « espaces paysagers » en bordures intégrant des plantations d'essences locales. Ces dispositions conduisent au minimum à réduire les incidences voire à améliorer la situation en termes de disponibilité d'habitats pour la biodiversité ordinaire.</p> <p>Incidences négatives</p> <p>Les zones 1AUs et 1AUd, contiguës, font partie d'un maillage bocager qui s'étend au niveau de ce secteur collinaire de Didenheim, constitué de vergers, prairies et bosquets. Ce maillage a été identifié dans le cadre de l'état initial comme représentant un élément paysager d'intérêt, les « Vergers, prairies et bosquets du « Krautgarten », participant à la trame verte locale. Ce secteur constitue un habitat de reproduction et/ou d'alimentation potentiel pour des espèces de biodiversité ordinaire voire remarquable typiquement associées à ces habitats bocagers, en régression depuis des décennies ; il constitue en ce sens un enjeu important pour la biodiversité locale. L'urbanisation entraînera de fait une perte non négligeable pour cette biodiversité locale.</p> <p>L'OAP prévoit la préservation de la bande boisée d'environ 200 ml en marge de la zone 1AUd (équivalant à environ 0,2 ha végétalisée), et le maintien de la quasi-totalité du verger existant en marge Sud de la zone 1AUs.</p> <p>Le reste des boisements (1,5 ha environ), le verger dans la zone 1AUs (1 600 m²) et la parcelle de prairie (1 600 m²) dans la zone 1AUd seront impactés.</p> <p><i>Cf. analyse détaillée au § 5.2.</i></p>	Oui	<p>Mesures d'évitement/réduction/compensation</p> <p>- Surface du secteur 1AUb fortement réduite par rapport au PLU en vigueur, afin de préserver les boisements au Nord-Ouest, sur environ 2 ha</p> <p>- OAP/règlement qui prescrivent :</p> <ul style="list-style-type: none"> * une part minimale de 35 % d'espaces plantés à raison d'un arbre pour 100m² de terrain (sauf pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif) * une bande végétalisée et arborée le long de la rue du Jura (zone 1AUd), avec un recul des constructions de 15 m minimum * la préservation de la bande boisée d'environ 200 ml en marge de la zone 1AUd * le maintien de la quasi-totalité du verger existant en marge Sud de la zone 1AUs * des haies multistrates (arborée, arbustive et herbeuse) d'essences locales d'une largeur minimale de 10 m le long des limites des deux secteurs qui sont actuellement dépourvues de trame végétale * une haie multistrates d'une largeur minimale de 5 m de part et d'autre le long de la voirie principale, distincte de la ou des noues de gestion des eaux pluviales <p>Le linéaire total de ces haies est d'environ 900-950 m pour les haies à planter le long des limites de secteurs et 200-250 m le long de la voie d'accès principale, pour une surface totale de 1,1 à 1,2 ha.</p> <p><i>Cf. détails au § 5.2</i></p>

ENJEUX	Thématiques	Incidences potentielles positives, neutres ou négatives	Caractère notable des incidences négatives résiduelles	Mesures visant à éviter, réduire voire compenser les incidences résiduelles notables
<p>Assurer la prévention des risques naturels et technologiques</p>	<p>Risques d'inondation</p>	<p>Incidences positives Les zones AU se situent en dehors de tout zonage identifiant un risque d'inondation.</p> <p>Incidences neutres Le règlement écrit prend correctement en compte le risque d'inondation de l'ensemble des zones ci-dessus :</p> <ul style="list-style-type: none"> • En rappelant dans l'article 2.3. des dispositions générales que « Les réglementations spécifiques aux servitudes d'utilité publique s'ajoutent aux règles propres du plan local d'urbanisme. » • En mentionnant le PPRi et les zones concernées en partie introductive des différentes zones visées par ce type de risque • En renvoyant dans le règlement des zones concernées aux prescriptions du PPRi. <p>L'évaluation a permis de relever que les premières versions du zonage du PLU ne correspondaient pas exactement au zonage du PPRi, ce qui est par ailleurs normal vu la différence en termes d'échelles d'élaboration des deux zonages. C'est ainsi que, de manière marginale, certaines parties des zones UD et UA côté Didenheim apparaissaient concernées par les zones bleu clair et jaune du PPRi, voire les zones bleu foncé et rouge (extrêmement marginal), en analysant les deux zonages à une échelle d'environ 1/5 000. Afin de garantir la bonne application des dispositions du PPRi sur l'ensemble du territoire communal, il est apparu pertinent de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mentionner explicitement le PPRi dans les dispositions générales • Revoir le périmètre de certaines zones : <p>UD : un secteur de la zone en zone bleu clair du PPRi devrait être classé en UDi (rue de Zillisheim, sud de Didenheim) ; une zone UDi a été créée pour ce secteur (en jaune)</p> 	<p>Non</p>	<p>Mesures d'évitement/réduction Afin de s'assurer de la bonne prise en compte des dispositions du PPRi, il conviendrait de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mentionner explicitement le PPRi dans les dispositions générales - Périmètre de certaines zones revu (cf. ci-contre)

ENJEUX	Thématiques	Incidences potentielles positives, neutres ou négatives	Caractère notable des incidences négatives résiduelles	Mesures visant à éviter, réduire voire compenser les incidences résiduelles notables
		<p>Aa (constructions à vocation agricole) : le secteur d'extension ci-dessous, situé rue de Zillisheim, est concerné par la zone bleu foncé du PPRi, pour la partie se situe au Sud de la rue. Cette partie au Sud de la rue a été classée en zone N.</p> 		
Risque de coulées de boues		<p>Incidences positives Un travail fin d'identification et de protection d'un grand nombre d'éléments du paysage a été effectué dans le cadre du PLU. Cela concerne des boisements linéaires à protéger, des prés, des vergers, des espaces boisés, des alignements d'arbres et des arbres isolés. Par ce biais, de nombreux éléments présents dans les secteurs en pente, qui participent à diminution du risque de coulées de boues, ont été protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.</p> <p>Incidences neutres</p> <p>Incidences négatives potentielles L'ensemble formé par les zones 1AUs et 1AUd s'inscrit dans un bassin versant qui est connecté à la zone urbaine, et qui présente une pente moyenne (5-6 %). L'aménagement de ces zones entraînera l'imperméabilisation et la destruction de structures paysagères (vergers et boisements issus de l'abandon d'anciens vergers) qui limitent le ruissellement et donc le phénomène de coulées de boues. Des mesures permettent de réduire le risque (cf. ci-contre).</p>	Oui	<p>Mesures d'évitement/réduction</p> <ul style="list-style-type: none"> - Règlement qui prévoit une part minimale non imperméabilisée de 35 % du terrain pour toutes les zones AU, et qui exigent que les espaces de stationnement soient perméables en zones 1AUd et 1AUs - Zone Nr à l'aval hydraulique pour la création d'un bassin de rétention des eaux pluviales (proposition d'une étude de ruissellement) - Dispositions pour la végétalisation au sein des zones 1AUd et 1AUs - Protection de boisements à l'amont hydraulique des deux zones (EBC) <p>- L'ouverture à l'urbanisation des zones 1AUs/1AUd devrait être conditionnée à l'actualisation de l'étude hydraulique globale, afin de garantir la bonne gestion des eaux pluviales, notamment à travers un bon dimensionnement du bassin de rétention et une localisation adaptée</p> <p><i>Cf. détails au § 5.2</i></p>
Risque lié à la présence de cavités (hors mines)		<p>Incidences positives Aucune zone AU n'est concernée par ce risque.</p>	Non	-

ENJEUX	Thématiques	Incidences potentielles positives, neutres ou négatives	Caractère notable des incidences négatives résiduelles	Mesures visant à éviter, réduire voire compenser les incidences résiduelles notables
	Risque nucléaire	Commune non concernée	Non	-
	Risque de transport de matières dangereuses par canalisations	<u>Incidences neutres</u> Aucune incidence négative n'est identifiée. Aucune zone AU n'est concernée par le gazoduc.	Non	-
	Risque industriel	<u>Incidences positives</u> Aucune des zones AU n'est concernée par un risque industriel délimité, en l'occurrence par le zonage du Porter à connaissance) de la seule ICPE industrielle du territoire, la centrale thermique de l'Illberg. <u>Incidences neutres</u> - <u>Incidences négatives potentielles</u> La zone jaune du porter à connaissance du risque industriel relatif à la centrale thermique de l'Illberg, seuil des effets bris de vitres », couvre en partie les zones UF et UDb, non urbanisées en l'état actuel (cf. cartes ci-après). UF est liée à l'aménagement de la ZAC du Parc des collines, et UDb est mentionnée dans le règlement comme étant destinée « aux logements locatifs sociaux à l'illberg et le Gifop ». A noter qu'une zone UDb déjà urbanisée avec des résidences étudiantes est localisée sur la commune à environ 200 m en partant du giratoire vers le Nord-Est.	Non	<u>Mesures d'évitement/réduction</u> Les zones concernées par les risques devraient être clairement identifiées dans les règlements écrit et graphique, en mentionnant la nécessité de mettre en œuvre des mesures adaptées à ce risque



Zonage du porter à connaissance du risque industriel

ENJEUX	Thématiques	Incidences potentielles positives, neutres ou négatives	Caractère notable des incidences négatives résiduelles	Mesures visant à éviter, réduire voire compenser les incidences résiduelles notables
		 <p>Le Porter à connaissance indique : « Dans cette zone jaune, la règle énoncée dans le porter à connaissance est la suivante : l'autorisation de nouvelles constructions est la règle dans les zones exposées à des effets irréversibles ou indirects. Il conviendra d'introduire dans les règles d'urbanisme du PLU les dispositions permettant de réduire la vulnérabilité des projets dans les zones d'effet de surpression ».</p> <p>Il conviendrait de s'assurer que les futures constructions, qu'elles soient de nature résidentielle ou autre, prennent en compte ce risque de surpression. Pour cela, ce risque devrait être clairement mentionné au sein du règlement écrit, que ce soit dans les dispositions générales ainsi que dans le règlement des zones concernées, précisant la nécessité de mettre en œuvre des mesures de réduction adaptées à ce risque.</p>		
	Risque minier	<p>Incidences positives Commune non concernée.</p>	Non	-
Limiter la consommation des espaces naturels et agricoles et l'étalement urbain	Priorité à la densification, à la valorisation de friches et à la mobilisation de la vacance	<p>Incidences neutres Un premier élément permettant d'apprécier la consommation foncière est la justification des surfaces en extension, conformément à l'article L151-4 du code de l'urbanisme (analyse de la « capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis »). Du point de vue des extensions pour l'habitat, une analyse est réalisée au sein du rapport de présentation (rapport justificatif, pp. 12 et suivantes). Cette analyse présente le nombre de logements à construire sur la base du scénario démographique retenu. Ce scénario est celui d'un taux de croissance annuel d'environ 0,9%, contre un taux observé allant de 0,41 à 0,47%/an dans les tendances récentes. En termes de prospectives on peut citer les projections établies par l'INSEE en 2017 pour la période 2015-2035⁹ sur le territoire du Grand Est ; le taux moyen annuel projeté pour le secteur de Mulhouse (scénario dit central), grand secteur qui dépasse largement le périmètre du SCoT de la région mulhousienne (et est délimité par les deux limites départementales), est de 0,14%/an. Ce secteur comprend des territoires moins dynamiques que ceux de Brunstatt-Didenheim, donc le taux moyen devrait logiquement être inférieur à celui d'un territoire comme Brunstatt-Didenheim ; cela étant, on peut estimer que le taux de 0,9%/an projeté pour la commune et utilisé comme hypothèse d'évolution démographique est plutôt volontariste.</p>	Non	<p>Mesures d'évitement/réduction - L'OAP de la zone 1AUd, la seule qui n'est pas en cours d'aménagement, devrait préciser que la densité minimale à respecter est une densité nette</p>

⁹ Insee Analyses Grand Est n° 79 - Septembre 2018, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3607820#graphique-figure2>, consulté le 16 mars 2023


ENJEUX	Thématiques	Incidences potentielles positives, neutres ou négatives	Caractère notable des incidences négatives résiduelles	Mesures visant à éviter, réduire voire compenser les incidences résiduelles notables
		<p>Une analyse de la vacance a été effectuée (8,3% en 2019) et un objectif de mobilisation des logements vacants est fixé (taux de vacance d'environ 6,5% visé en 2040). Sur cette base, le nombre de logements à produire à l'horizon 2036 est estimé à 847.</p> <p>Par la suite, le rapport présente une analyse de la capacité de construction de ces logements en densification (analyse des possibilités dans les interstices urbains et de mutation du bâti existant). Il est estimé que 387 logements pourront être réalisés en densification (par mobilisation de la vacance, mutation du bâti et constructions dans les dents creuses). 460 logements sont ainsi à construire en extension.</p> <p>Les surfaces nécessaires en extension sont calculées sur la base de 40 log./ha en densité nette (conforme au SCoT), soit 13,2 ha au total.</p> <p>Le rapport de justification précise :</p> <p>« Dans le projet de PLU, 4 zones d'extensions à vocation dominante de logements sont inscrites totalisant 12,9 ha. Il s'agit des secteurs 1AUa, 1AUb, 1AUc et 1AUd. Les 3 premiers secteurs sont localisés dans l'ancienne commune de Brunstatt qui dispose d'un PLU récent qui comprenait déjà ces 3 secteurs (le secteur 1AUb a néanmoins été réduit de moitié dans le présent projet de PLU). Le PLU n'avait pas introduit un phasage des opérations, et, l'ensemble des secteurs sont en cours d'urbanisation aujourd'hui (permis d'aménagement délivrés sur l'ensemble des 3 secteurs. Au total, 406 logements ont été édifiés, ou sont en cours de construction, depuis 2019. Aussi, lorsque l'on prend en compte les logements réalisés ou en cours, seuls 4,4 ha s'avèrent encore nécessaires pour répondre aux besoins en logements. Il s'agit du secteur d'extension situé à Didenheim qui totalise 4,6 ha ».</p> <p>Les OAP sectorielles fixent enfin des densités minimales en logements qui sont conformes à celles fixées par le SCoT pour la construction de logements neufs 2.4.4).</p> <p><u>Analyse de l'extension à vocation résidentielle par rapport au SCoT (pour une analyse détaillée, cf. tableau d'analyse SCoT/PLU en annexe)</u></p> <p>La prescription 2.4.3 Maîtriser les extensions résidentielles du SCoT attribue une enveloppe maximale de 14 ha pour les extensions habitat sur la période 2016-2033. Cette extension s'entend par rapport à la surface urbanisée en 2016, dite T0. Une analyse cartographique, disponible en annexe dans le tableau d'analyse de la compatibilité du PLU avec le SCoT, aboutit à une extension d'environ 14,4 ha, qui inclut les zones 1AU mais également des surfaces classées U qui sont en dehors du T0. L'extension résidentielle dépasse à peine l'enveloppe maximale du SCoT ; on peut considérer que le PLU est compatible avec la prescription du SCoT.</p> <p>Par ailleurs, en lien avec la loi Climat Résilience, le rapport de présentation analyse également la consommation foncière observée entre 2012 et 2021, en calculant un rythme de consommation de 5,16 ha/an. Il indique la commune se fixe pour objectif de réduire de 50% le rythme de la consommation totale d'espace sur la période 2022-2031, soit un rythme annuel moyen de 2,58 ha/an puis de 1,26 ha/an entre 2032 et 2041 et enfin de tendre vers la zéro artificialisation nette. Aucune analyse précise n'est établie pour évaluer dans quelle mesure ces tendances seront respectées dans le cadre du zonage prévu par le PLU.</p>		
Protéger la ressource en eau contre toute pollution et maintenir, voire restaurer, la qualité des eaux superficielles et souterraines	Périmètres de protection des captages AEP	<p>Incidences neutres</p> <p>Aucun secteur d'extension de la commune n'est concerné par des périmètres de protection de captage AEP.</p>	Non	-
	Zones humides remarquables du SDAGE	<p>Incidences positives</p> <p>La zone humide remarquable identifiée sur la commune, qui est liée au cours de l'III, est préservée à travers le règlement graphique, qui classe en zone N l'ensemble du cours d'eau et sa ripisylve. La quasi-totalité de la ripisylve présente sur la commune est par ailleurs identifiée comme boisement linéaire à protéger au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.</p> <p>En outre, l'OAP TVB identifie clairement la vallée de l'III et notamment son cours de l'III (et le canal du Rhône au Rhin) comme jouant « un rôle structurant et fédérateur en tant que support aux mobilités douces de niveau local, à l'échelle de l'agglomération et de la région ». Ainsi, elle comporte les orientations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Maintenir et remettre en bon état des cortèges végétaux (aulnaie-frênaie) présents le long de l'III. Conservation de la continuité formée par la végétation d'accompagnement. 	Non	-

ENJEUX	Thématiques	Incidences potentielles positives, neutres ou négatives	Caractère notable des incidences négatives résiduelles	Mesures visant à éviter, réduire voire compenser les incidences résiduelles notables
		<ul style="list-style-type: none"> Maintien du cours naturel de la rivière et de la fonctionnalité écologique et hydraulique de l'ensemble du réseau hydrographique (Ill, canal et fossés). Préserver les bosquets et petits massifs boisés isolés et associés au cortège végétal de l'III. Protéger de toute aménagement les zones humides en évitant tous travaux ou occupations du sol de nature à détruire ou à détériorer directement ou indirectement le fonctionnement ou les caractéristiques de ces milieux et notamment les drainages, mises en eau, imperméabilisation, affouillements, remblais, plantations de résineux, dépôts divers... Eviter tout phénomène d'artificialisation des berges de la rivière, sauf nécessités liées à la sécurité publique et à la gestion hydraulique. Interdiction de tous dépôts, effluents, rejets de nature à porter atteinte à la qualité des eaux superficielles et souterraines. <p>Incidences négatives -</p>		
	Zones humides ordinaires	<p>Incidences positives Les règlement écrit et graphiques classent 3 zones naturelles en tant que zones Nz, vouées à la « protection et reconstitution d'une zone humide » : vers Zillisheim, dans la forêt communale de Didenheim et côté Brunstatt, dans la partie amont d'un vallon. Par ailleurs, l'emplacement réservé n°10 concerne l'acquisition du foncier pour la restauration et revalorisation d'une zone humide.</p> <p>Incidences neutres Aucune zone AU n'est concernée par une zone à dominante humide, à l'exception de la zone 1AUb, mais de manière extrêmement marginale. Aucune expertise réglementaire de caractérisation des zones humides n'avait été réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLU de Brunstatt approuvé en 2018, dont le zonage comporte déjà les zones 1AUa, 1AUb et 1AUc de la présente procédure. Le rapport de présentation du PLU approuvé indique en ce qui concerne la zone 1AUb que la position sur le relief et la nature du terrain sous-jacent n'est pas favorable à la présence de zone humide sur la zone. Les configurations des zones 1AUa et 1AUc ne sont pas non plus très propices à la présence de zones humides. Quoiqu'il en soit, ces trois zones sont en cours d'aménagement, et ont donc vraisemblablement fait l'objet d'expertises spécifiques préalables visant à vérifier la présence de ZH.</p> <p>Expertise réglementaire menée dans le cadre de la présente procédure : La zone 1AUd ainsi qu'une zone Aa (agricole constructible) concernée en partie par la cartographie des ZDH (zones à dominante humide) ont fait l'objet d'une expertise conforme aux exigences réglementaires (critères pédologiques et de végétation). Elles n'ont pas révélé la présence de zones humides. L'expertise de ces zones est disponible en annexe.</p>	Non	-
	Gestion des eaux usées et pluviales	<p>Incidences neutres Eaux usées : Le règlement précise, pour toutes les zones AU : Eaux usées domestiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> Le branchement sur le réseau collectif d'assainissement est obligatoire pour toute construction. Le rejet des eaux usées non domestiques dans le réseau est soumis à autorisation préalable. En l'absence d'un collecteur public au droit de propriété le demandeur doit mettre en œuvre un assainissement non collectif aux normes. <p>Eaux usées non domestiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> En outre, si l'effluent est de nature à compromettre le bon fonctionnement des installations, l'évacuation des eaux résiduaires non domestiques peut être subordonnée à un pré-traitement approprié. <p>La même logique prévaut pour le <u>Parc des collines</u> (zones UF, UFa et UFb).</p> <p>On rappelle ici que la station d'épuration du territoire (Sausheim) est conforme à la réglementation nationale et « locale » (arrêté préfectoral spécifique) (2020), et les dernières données relatives à l'année 2021 confirment cette</p>	Non	-

ENJEUX	Thématiques	Incidences potentielles positives, neutres ou négatives	Caractère notable des incidences négatives résiduelles	Mesures visant à éviter, réduire voire compenser les incidences résiduelles notables
		<p>situation de conformité¹⁰. La station dispose d'une marge en termes de traitement, sa charge maximale en entrée était de 343 449 EH en 2021 pour une capacité nominale de 490 000 EH.</p> <p><u>Eaux pluviales :</u> Le règlement écrit indique que <u>pour les zones AU :</u> Tout projet d'aménagement doit favoriser l'infiltration surfacique et ouverte de l'eau pluviale et privilégier les solutions basées sur la nature (noues végétalisées, bassins d'infiltration végétalisés, etc.) qui permettent de bénéficier de bienfaits environnementaux. Il appartient à tout porteur de projet de gérer les eaux pluviales à la parcelle au sein même du projet et de procéder à l'infiltration systématique des eaux pluviales, en privilégiant dans cet ordre : 1.L'infiltration en surface par des solutions basées sur la nature 2.L'infiltration en surface par solution de revêtements perméables 3.L'infiltration dans le sous-sol par tranchée d'infiltration 4.L'infiltration dans le sous-sol par puits d'infiltration. En cas d'impossibilité de procéder à l'infiltration des eaux pluviales, le porteur de projet pourrait exceptionnellement les rejeter vers un autre exutoire, sous réserves d'accord des services compétents, en privilégiant dans cet ordre : 1.Le rejet vers le milieu naturel 2.Le raccordement à un réseau pluvial existant 3.En dernier recours, le rejet vers un réseau unitaire. Le rejet dans un réseau unitaire d'eaux pluviales ou unitaire existant n'est autorisé qu'en dernier ressort dans la limite de capacité de collecte, de transport, de traitement des ouvrages du SIVOM. Le porteur de projet devra également prendre en compte et indiquer le chemin préférentiel des eaux pluviales de ruissellement, en cas d'évènement exceptionnel, afin de protéger les personnes et biens des inondations.</p> <p><u>S'agissant du Parc des collines (zones UF, UFa et UFb)</u></p> <p>L'OAP sectorielle précise : « Le réseau d'assainissement est séparatif. La perméabilité des sols des Collines est faible et limite l'infiltration à la parcelle. Ainsi, un réseau d'eau pluviale spécifique a été conçu : il participe à l'aménagement paysager du parc des Collines par la végétalisation de noues qui recueillent l'eau en cascade jusqu'à un bassin d'infiltration principal intégré dans un réseau de promenade. Chaque lot est obligatoirement relié sur le réseau d'eau pluvial, tout en étant limité dans son débit. Le PLU limite ce débit ». « Les eaux pluviales sont séparées du réseau d'eaux usées afin de diminuer la pression sur la station d'épuration de Sausheim. A l'échelle de la ZAC, des noues et bassins d'infiltration sont réalisés. De plus, à l'échelle des lots, il est fortement conseillé de prévoir un système de récupération des eaux pluviales à la fois pour réduire le volume à infiltrer et les réutiliser dans l'arrosage des espaces verts ».</p> <p>Le règlement de la zone UF présente les dispositions suivantes : « Le raccordement au réseau pluvial est obligatoire. Si la parcelle a un taux d'imperméabilisation supérieur à 50 %, une rétention doit être réalisée sur cette parcelle à raison de 3 m³/are imperméabilisé excédentaire. Cette rétention peut être réalisée en toiture, en bassin, en fossé, en chaussée réservoir, etc... Le débit de fuite maximal autorisé est de 1,6 l/s/ha de parcelle. Le rejet d'eaux non souillées dans la noue située en N pourra être admis ».</p> <p>L'ensemble de ces dispositions permettent de respecter : <ul style="list-style-type: none"> • les orientations T2 – O3.3, T5A - O5 - D1 et T5B - O1.3 du SDAGE 2022-2027 s'agissant de la gestion des eaux pluviales (favoriser l'infiltration en priorité) • les prescriptions 2.5.2. « Préserver et gérer durablement la ressource en eau » et 2.6.1.2. « En préservant les zones humides et en limitant l'imperméabilisation des sols » du SCoT </p>		

¹⁰ <https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/PortailAC/fiche-026830000459>, consulté le 15 mars 2023.

ENJEUX	Thématiques	Incidences potentielles positives, neutres ou négatives	Caractère notable des incidences négatives résiduelles	Mesures visant à éviter, réduire voire compenser les incidences résiduelles notables
Favoriser l'efficacité énergétique et l'utilisation des énergies renouvelables		<p>Incidences positives On peut noter les préconisations suivantes des dispositions générales des OAP sectorielles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zone 1AUd : les constructions et leurs abords devront être compatibles avec la mise en place d'installations en lien avec les énergies renouvelables du type dispositifs solaires et photovoltaïques. - Zones 1AUb et 1AUc : Le déploiement des énergies renouvelables sera encouragé. L'éclairage des espaces publics devra s'effectuer en utilisant des procédés à faible consommation d'énergie. - OAP Parc des Collines : Des dispositifs utilisant des énergies renouvelables sont recommandés pour la production d'eau chaude sanitaire. <p>Incidences neutres Comme indiqué dans la section « Perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement sans mise en œuvre du PLU », les documents d'urbanisme n'ont qu'une faible pression potentielle (autrement dit marge de manœuvre directe) sur cet enjeu. Ainsi, l'efficacité énergétique ou le taux de recours aux énergies renouvelables par secteur (bâtiments, transports, etc.) sont essentiellement liées à des aspects règlementaires (par ex. instauration/renforcement de normes ou restriction d'usage).</p> <p>Néanmoins, le code de l'urbanisme attribue certaines prérogatives aux élus lors de l'élaboration de leur PLU :</p> <ul style="list-style-type: none"> - « Le règlement peut définir des secteurs dans lesquels il impose aux constructions, travaux, installations et aménagements de respecter des performances énergétiques et environnementales renforcées qu'il définit. A ce titre, il peut imposer une production minimale d'énergie renouvelable, le cas échéant, en fonction des caractéristiques du projet et de la consommation des sites concernés. Cette production peut être localisée dans le bâtiment, dans le même secteur ou à proximité de celui-ci » (Article L151-21) - « Le règlement du plan local d'urbanisme ou du document d'urbanisme en tenant lieu peut prévoir [...] : [...] <p>3° Dans les zones urbaines ou à urbaniser, un dépassement des règles relatives au gabarit qui peut être modulé mais ne peut excéder 30 %, pour les constructions faisant preuve d'exemplarité énergétique ou qui intègrent des procédés de production d'énergies renouvelables » (Article L151-28)</p> <p>Le règlement écrit précise les obligations suivantes : En zone UA, UD, UE, UF, US et AU : « Les bâtiments nouveaux et les parties nouvelles de bâtiments doivent être construits et aménagés de telle sorte que leur consommation d'énergie primaire soit minimisée. Pour les constructions neuves et les rénovations l'utilisation des énergies renouvelables devra être favorisée. » Également, « Sauf impossibilités techniques, contraintes patrimoniales ou configuration des lieux, les projets participeront par leur architecture à la mise en œuvre des objectifs de haute qualité environnementale : orientation des façades, dimension et performance thermique des ouvertures et occultations, isolation, capteurs solaires, etc... »</p>	Non	-
Lutter contre les émissions de polluants atmosphériques et contre le changement climatique (atténuation/adaptation)	Modes de déplacement	<p>Incidences positives Le zonage et le règlement écrit des zones AU participent à favoriser le recours aux autres modes de transports (marche, vélo, transports en commun).</p> <p>Les OAP présentent dans leurs principes d'aménagement la mise en place de liaisons douces.</p> <p>L'OAP du secteur 1AUc Moenschberg précise qu'à court terme l'offre de transport en commun sera renforcée dans ce secteur sachant que le quartier est déjà bien desservi par les TC. Le futur quartier sera de plus connecté au maillage cyclable et piéton existant.</p> <p>Sur l'OAP des secteurs 1AUc et 1AUd, Vallons fleuris, « à terme, une liaison douce pourrait être aménagée dans le prolongement de la rue des Vallons fleuris afin de relier les quartiers ».</p>	Non	-
	Préservation des puits de carbone et végétalisation	<p>Incidences positives Changement d'affectation des sols Le PLU prend largement en compte cet enjeu, tout particulièrement à travers son OAP TVB, qui identifie des éléments à préserver :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les massifs forestiers 	Non	<p>Mesures d'évitement/réduction/compensation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classement en EBC des principales zones boisées de la commune - Cf Biodiversité ordinaire plus haut et § 5.2

ENJEUX	Thématiques	Incidences potentielles positives, neutres ou négatives	Caractère notable des incidences négatives résiduelles	Mesures visant à éviter, réduire voire compenser les incidences résiduelles notables
		<ul style="list-style-type: none"> • Les corridors écologiques et le réseau des formations d'accompagnement de l'espace agricole • La trame verte dans les espaces urbains actuels et futurs <p>Un travail fin du point de vue cartographique a permis d'identifier de façon exhaustive des boisements, des continuités arborées et arbustives et des milieux humides en vue de les préserver de toute dégradation voire même de renforcer leur qualité environnementale, ceci à travers des prescriptions. La quasi-totalité des massifs boisés, des bosquets et des ripisylves est ainsi protégée.</p> <p>La totalité des corridors identifiés par le SCoT ont été déclinés dans le cadre du PLU, à travers une délimitation se basant sur les éléments existants, ou en délimitant des espaces de discontinuité à préserver en vue de permettre une restauration des corridors. Les périmètres délimités dans le cadre du PLU pour ces corridors sont classés en zone N ou A (sauf exceptions extrêmement marginales).</p> <p><u>Végétalisation des zones</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Zones AU</u> <p>- Règlement écrit</p> <p>12.1. Dans les secteurs 1-AUa, 1-AUb, 1-AUc et 1AUd, la superficie des espaces plantés ne pourra être inférieure à 35 % de la superficie du terrain, sauf pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. Ces espaces seront plantés d'arbres à raison d'un arbre pour 100m² de terrain.</p> <p>12.2. Dans les secteurs 1 AUd et 1AUs, les espaces affectés au stationnement devront être perméables, facilitant l'infiltration des eaux de surface à la parcelle et/ou en direction du réseau pluvial.</p> <p>- OAP :</p> <p>Les OAP sectorielles prescrivent la mise en place d'écrans végétalisés d'arbres feuillus d'essences locales ou fruitières au niveau des franges des zones AU avec les zones agricoles, ces écrans végétalisés devant systématiquement comprendre des arbres à haute tige. En outre, comme indiqué précédemment, la surface de la zone 1AUb a été réduite d'environ 2 ha par rapport au PLU en vigueur, afin de préserver un boisement.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Parc des collines</u> <p>Les règlements écrit et graphique ainsi que l'OAP sectorielle comprennent un certain nombre de dispositions qui ont pour objectif de végétaliser cette zone d'activité, qui est en cours d'aménagement, que ce soit au niveau des espaces publics mais également les espaces privés.</p> <p>- OAP :</p> <p>Le plan suivant présenté localise la trame végétale de l'espace public.</p>  <p>Orientations d'aménagement Le parti d'aménagement</p>		

ENJEUX	Thématiques	Incidences potentielles positives, neutres ou négatives	Caractère notable des incidences négatives résiduelles	Mesures visant à éviter, réduire voire compenser les incidences résiduelles notables
		<p>« La mise en place de boisements forestiers composés d'essences autochtones sur les crêtes, à l'instar des paysages traditionnels du Sundgau. Ils sont dénommés « doigts verts » en raison de leur disposition linéaire et de leur convergence dans la partie occidentale de la zone. Ces doigts verts peuvent être renforcés par l'extension des plantations sur les futures parcelles privées ».</p> <p>« Une pénétrante verte sera maintenue sur l'axe nord-sud, séparant le Parc des Collines du quartier des Coteaux, afin notamment d'assurer la transition entre ces deux secteurs. Doigt vert et parc central sont reliés à cette pénétrante afin de constituer une trame verte cohérente et continue ».</p> <p>« Des plantations denses sont réalisées sur les espaces publics, à la fois dans les doigts verts, par les arbres d'alignement le long de la voirie et un pré-verdissement des propriétés privées. Une même exigence est demandée aux porteurs de projets. Les doigts verts devront se prolonger par des plantations sur les espaces privés. Les arbres plantés auront une taille de 18/20 minimum et les espèces indigènes seront privilégiées. Sur les espaces engazonnés et particulièrement pour les espaces verts donnant sur le parc central, des plantations d'arbres fruitiers sont demandées. Sur les parkings, les essences sélectionnées auront un port moyen afin de ne pas constituer une taille identique à celle utilisée sur le domaine public. Les séparations entre les différents lots devront être marquées par des haies de 1,5 m de large ou s'il s'agit d'engazonnement de 3 m de large sur chaque lot. En limite du domaine public, une bande d'espace vert d'une largeur de 3 m de plantations arbustives ou 5 m d'engazonnement doit être créée. Il est préférable de réaliser un engazonnement par une prairie fleurie qui favorise la biodiversité. Aussi, un plan de plantation est demandé par l'architecte-conseil pour chaque lot. Il doit comporter les modalités d'entretien des espaces verts.</p> <p>- Les plantations arbustives sont souhaitées en lieu et place de clôtures métalliques. En effet, il est préférable d'intégrer dans les plantations arbustives un pourcentage important (40% au minimum) de plantes aux branches et feuillages épineux. Néanmoins, en cas de nécessité à justifier, si les clôtures sont nécessaires, le règlement impose d'utiliser un dispositif à claire-voie. À la fois, des grillages galvanisés à large maille et des passages dans les clôtures au niveau du sol devront permettre le déplacement de la petite faune. Lorsqu'elles se situent en limite séparative, les clôtures doivent être intégrées au sein d'un massif arbustif dense d'essence indigènes, en étant positionnée 1 m derrière la limite cadastrale de propriété ».</p> <p>- Règlement écrit</p> <p>« 12.1. Les espaces végétalisés doivent représenter une surface minimale de 20% de la surface de chaque parcelle ; La surface doit être plantée, à raison d'un arbre à haute tige pour 100m². Les secteurs d'extension du doigt vert doivent être plantés selon la répartition des plantations suivante : au moins 50% de la superficie doit être végétalisée à raison de 10 plants forestiers par are et un engazonnement, tandis qu'au maximum 50% de la superficie ne fait l'objet d'aucune prescription en matière de plantation.</p> <p>12.3. Les aires de stationnement doivent être intégrées dans le paysage. Elles doivent être dissimulées par des écrans végétaux (arbustes, haies, ...) et des modelés de terrain, Elles doivent être plantées avec un minimum de 2 arbres à feuilles caduques de taille 16/18 minimum, pour 100 m² de surface. Cette règle est à cumuler avec la règle précédente pour le nombre d'arbres.</p> <p>12.4. La bande de terrain correspondant à la marge de recul vis à vis de la rocade Ouest doit être paysagée dans sa totalité avec des plantations d'une densité d'un arbre à haute tige pour 50m².</p> <p>12.5. Afin d'éviter la pollution lumineuse, systèmes d'éclairage extérieurs : candélabres ou bornes devront être installés afin de diriger leurs faisceaux vers le bas.</p> <p>12.6. Les séparations entre les différents lots devront être marquées par des haies de 1,5 m de large ou s'il s'agit d'engazonnement de 3 m de large sur chaque lot.</p> <p>12.7. En limite du domaine public, une bande d'espace vert d'une largeur de 3 m de plantations arbustives ou 5 m d'engazonnement doit être créée ».</p> <p>- Règlement graphique</p> <p>Le doigt vert et le parc central sont classés en zone N stricte.</p> <p>Ces dispositions ont une incidence positive sur cet enjeu, permettant notamment de réduire le phénomène d'îlot de chaleur urbain.</p>		

ENJEUX	Thématiques	Incidences potentielles positives, neutres ou négatives	Caractère notable des incidences négatives résiduelles	Mesures visant à éviter, réduire voire compenser les incidences résiduelles notables
		<p>Incidences négatives On peut mentionner ici l'impact des zones 1AUd et 1AUs sur la trame bocagère locale. Cf. analyse dans la section Biodiversité ordinaire plus haut.</p>		
Préserver ou mettre en valeur le patrimoine	Aspect général	<p>Incidences positives Tout d'abord, il convient de noter que les dispositions générales du règlement rappellent que « 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 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. »</p>	-	-
	Périmètres de protection de monuments historiques / Périmètres délimités des abords de monuments historiques	Commune non concernée	-	-
	Éléments paysagers d'intérêt / sensibilité paysagère	<p>Incidences positives Le végétal est largement présent dans les OAP. L'intégration paysagère des constructions est prévue notamment par un accompagnement végétal des fronts bâtis à travers les dispositions des OAP sectorielles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zone 1AUb : Maintien d'une zone verte arborée le long de la RD8b1 - Zone 1AUc : Traitement des fronts avec l'espace agricole en espace paysager - Zone 1AUs et 1AUd : marge de recul des constructions (15 m par rapport à l'alignement de la voie) qui devra être végétalisée et arborée ; Préservation des vergers et des boisements, haies multistrates le long des limites. <p>L'OAP TVB prescrit la préservation d'un très grand nombre d'éléments qui revêtent un intérêt paysager : massif boisés, bosquets, haies, alignement arborés le long des routes ou chemins.</p> <p>Le règlement graphique inscrit les éléments du paysage et de l'environnement au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme (verger, boisement linéaire à protéger, îlots de fraîcheur urbain, parc à protéger...).</p> <p>L'alignement d'arbres à l'entrée Sud de la commune appartient à un espace de « transition paysagère » identifié par le SCoT. Cet alignement est protégé via l'article L151-23, et la transition paysagère entre les deux communes est classé N, avec le boisement protégé via l'article L113-1 du code de l'urbanisme.</p> <p>Incidences neutres Au niveau de l'OAP du Parc des Collines, « Depuis la voie rapide ouest, l'harmonie du paysage perçu par les automobilistes est assurée par un recul de 50 mètres des bâtiments et par une disposition rayonnante des bâtiments assurant une perméabilité visuelle entre les volumes bâtis. Depuis le boulevard urbain, elle est créée par un recul de 35 m et ces espaces de recul doivent être paysagés afin d'assurer une transition qualitative entre le boulevard urbain et les constructions. Des reculs importants des constructions, imposés localement en particulier le long de l'avenue de Strasbourg, permettront de renforcer la notion d'avenue. » En ce qui concerne les zones 1AU côté Brunstatt, celle-ci sont en cours d'aménagement et on fait l'objet de mesures d'intégration paysagère par le biais de la végétalisation et de la limitation des hauteurs maximales. On peut par ailleurs noter que la zone 1AUb a été réduite en surface, avec la protection d'un boisement de plus d'1 ha au Nord-Ouest de la zone, et le maintien d'une zone verte arborée le long de la RD8b1 (rue du 19ème Dragon). Des mesures sont également prévues pour les zones 1AUa et 1AUb.</p> <p>Incidences négatives Côté Didenheim, les zones 1AUd et 1AUs (Vallons fleuris), qui sont contiguës, impacteront des éléments comme des vergers, prairies et bosquets qui forment une trame paysagère qualitative pour la population, fournissant au passage des lieux de reproduction et d'alimentation pour une faune encore relativement diversifiée. Du point de vue de la</p>	Oui	<p>Mesures d'évitement/réduction Zones 1AUd/1Aus : Des sont formulées en termes de végétalisation, cf. Biodiversité ordinaire ci-dessus et § 5.2 pour davantage de détails</p>

ENJEUX	Thématiques	Incidences potentielles positives, neutres ou négatives	Caractère notable des incidences négatives résiduelles	Mesures visant à éviter, réduire voire compenser les incidences résiduelles notables
		<p>surface impactée, on peut estimer qu'elle représente une part non négligeable des éléments de cette trame localisée entre les RD8b1 et RD8b3. Ce secteur est également traversé par un chemin creux, qui participe à l'intérêt du secteur.</p> <p>On peut par ailleurs noter que ce secteur n'est pas concerné par une grande visibilité depuis des secteurs éloignés.</p>		
Limiter l'exposition de la population aux nuisances et fournir une eau potable de bonne qualité	Sites pollués ou potentiellement pollués	<p>Incidences neutres Aucune zone AU ni aucun secteur d'OAP n'est concerné par un SIS/site BASOL ou un site BASIAS.</p>	Non	-
	Air	<p>Incidences neutres La totalité des zones AU se situe à bonne distance (plus de 100-150 mètres) des routes ou tronçons de route à trafic supérieur à 10 000 véhicules par jour. On peut noter qu'une zone classée UDb, qui autorise la construction de logements, se situe à relative proximité de la centrale thermique de l'Ilberg, à environ 200 m des sources d'émissions de cette ICPE. Aucun PPRT ne concerne cette ICPE, et donc aucune prescription s'agissant de l'urbanisme n'est liée à ce site.</p>	Non	-
	Bruit	<p>Incidences neutres Aucune zone AU n'est concernée par des secteurs affectés par le bruit ou par des zones où les valeurs limites mentionnées à l'article L.572-6 du code de l'environnement sont dépassées. Elles sont même localisées à bonne distance des voies routières ou de la voie ferrée, infrastructures concernées par la carte stratégique du bruit. Elles sont ainsi exposées à une valeur d'exposition nocturne (L_n) inférieure à 55 dB(A) et globale (L_{den}) inférieure à 50 dB(A) (hors source locale de bruit). Il en va de même pour la zone UDb localisée le long de la RD8b3, qui autorise la construction de logements.</p> <p>Incidences négatives faibles La zone classée UDb non encore urbanisée, qui permet la construction de logements, se situe à proximité de la centrale thermique de l'Ilberg, à plus de 70 m des limites de la centrale. Son fonctionnement – et notamment les émissions sonores – est régi par les dispositions qui figurent dans son arrêté d'autorisation, qui prévoient le respect de seuils maximaux d'émissions (pics et moyennes). La valeur maximale fixée en limite de propriété est de 56dB(A)¹¹ sur la période 22h-7h. Au vu de cette valeur maximale et de la relative distance qui sépare la zone de la centrale, les nuisances sonores susceptibles d'être ressenties au niveau de la zone UDb semblent faibles.</p>	Non	-
	Bâtiments d'élevage	Commune non concernée par une ICPE agricole, et aucune zone AU ne se situe à proximité de bâtiments d'une exploitation soumise au RSD.	Non	-

¹¹ <https://www.georisques.gouv.fr/risques/installations/donnees/details/0006700619>, arrêté préfectoral du

ENJEUX	Thématiques	Incidences potentielles positives, neutres ou négatives	Caractère notable des incidences négatives résiduelles	Mesures visant à éviter, réduire voire compenser les incidences résiduelles notables
	Champs électromagnétiques	<u>Incidences neutres</u> Aucune zone AU à dominante résidentielle n'est exposée à des valeurs supérieures aux valeurs réglementaires ou aux dispositions de l'instruction du 15 avril 2013 relative à l'urbanisme à proximité des lignes de transport d'électricité. En effet, la totalité des zones se situe à une distance suffisamment éloignée des lignes électriques aériennes HT et THT.	Non	-
	Eau potable	<u>Incidences neutres</u> Le règlement écrit conditionne toute construction qui requiert une alimentation en eau à son branchement sur le réseau public d'eau potable. <i>Pour les aspects liés à la protection des captages, se référer à l'enjeu de préservation de la ressource en eau.</i>	Non	-
Prévenir la production de déchets et prévoir les équipements nécessaires liés à un accroissement de population	Disponibilité en équipement de collecte	<u>Incidences positives</u> Le règlement dispose qu'en zone UF « Les constructions doivent être équipées à l'intérieur de l'unité foncière d'un local ou d'une aire aménagée de stockage des déchets en attente de collecte. Les containers de stockage permettant notamment le tri des ordures ménagères ne doivent pas être visibles depuis l'espace public mais doivent être accessibles du domaine public. ».	Non	-

5.2 Analyse des incidences potentielles positives et négatives des zones AU, et mesures visant à éviter, réduire voire compenser les incidences négatives potentielles

Remarques :

Toutes les zones AU sont présentées ; ainsi, certaines d'entre elles ne croisent aucune des zones qui présentent un enjeu environnemental.

Remarque au sujet des zones 1AU de Brunstatt

L'évaluation environnementale de ces zones est traitée de manière succincte, étant donné l'avancement de certains des travaux sur l'ensemble des zones, un permis d'aménager ayant été délivré pour chacune d'entre elles.

Leur ouverture à l'urbanisation a été évaluée dans le PLU approuvé de Brunstatt ; cette évaluation est en grande partie reprise ici.

Le secteur 1AUa Rue du Kahlberg

Le secteur 1AUa était déjà inscrit comme zone urbanisable dans le PLU approuvé. Bien que ne comportant pas de sensibilités environnementales particulières, ce secteur est en partie compris dans le réservoir de biodiversité du SRCE (à la frange). Il convient de noter que ce site est très peu boisé, contrairement à la plupart des espaces situés au sein du réservoir de biodiversité. Par ailleurs les flux attendus pour ce secteur (dont la taille a été sensiblement réduite par rapport au POS) ne pose pas de problème au regard de la desserte projetée des lieux.

Les orientations d'aménagement et le règlement de ce secteur prennent en compte les préconisations de cette étude à savoir :

- Protection du chemin (chemin de la colline) creux situé au Nord du site (mise en place d'un recul des constructions de 5 mètres minimum de ce chemin) ; l'accès au secteur se fera par la route du Kahlberg. Une bande boisée est à maintenir/mettre en place dans cette marge de recul (amélioration de la perméabilité biologique) ;
- Protection des boisements et classement en zone N des espaces situés à l'aval de manière à optimiser l'infiltration des eaux de pluies ;
- Limiter la hauteur des bâtiments de manière à ce que leur hauteur n'excède pas celle des arbres qui font office d'écran visuel.

En outre, le chemin rural bordant le site au Nord/Est sera préservé et les règles d'urbanisme pour ce site garantissent une trame verte interne au quartier (proportion d'espace vert).

Le système de desserte principale du quartier s'orientera autour d'une voie centrale desservant de part et d'autre les habitations, ou suivant un bouclage interne.

La gestion des eaux pluviales se fera sur site avec mise en place de système de stockage/récupérateur et/ou infiltration.

Comme le montre les photographies aériennes suivantes, suite au PLU de Brunstatt approuvé de 2018, les travaux d'aménagement ont d'ores et déjà débuté.



Figure 1 : Principe d'aménagement secteur 1AUa – rue de Kahlberg (photo aérienne de 2021)



Photo aérienne de 2022 montrant l'avancée des travaux sur la zone 1AUa

Biodiversité	Risques naturels et technologiques	Ressource en eau	Patrimoine culturel et paysager	Nuisances et santé
+			+	
Analyse		Ce secteur est en partie compris dans le réservoir de biodiversité du SRCE (à la frange). En cas de réduction de l'effet d'écran de la végétation, le nouveau quartier, installé sur un point haut du relief, pourrait être perceptible depuis les hauteurs du Lusberg.		
Incidences potentielles positives ou négatives du PLU (avant application des mesures)		Le site est très peu boisé mais présente des éléments environnementaux intéressants (SRCE, lisières forestières, chemin creux). L'aménagement de ce site pourra donc avoir une incidence négative sur la biodiversité.		
Mesures envisagées pour éviter, réduire voire compenser les incidences négatives potentielles		<ul style="list-style-type: none"> - Le respect de l'encadrement végétal dont bénéficie la clairière, à la fois pour préserver le chemin creux boisé et pour réduire les interférences entre les maisons de la rue de la Chasse et le nouveau quartier ; - Limiter la hauteur des bâtiments de manière à ce que leur hauteur n'excède pas celle des arbres qui font office d'écran visuel ; - Veiller à assurer une perméabilité biologique vers le quartier existant ; - Éviter les travaux de terrassement entre les mois de mai et d'août ou conserver le merlon existant. 		

Incidences potentielles

Une expertise particulière avait été menée par le cabinet Waechter en 2018. Selon les conclusions de cette expertise, les enjeux environnementaux, quel que soit le critère examiné, sont modestes.

La seule interrogation sérieuse consistait à savoir où placer la limite à une urbanisation qui ne cesse de gravir la colline, l'ascension ayant débuté dans les années 1970. Chaque opération prise isolément a des effets limités, mais au bout du compte, l'addition des opérations successives réduit progressivement cet espace naturel et agricole périurbain.

Le tableau suivant synthétise les enjeux environnementaux liés à l'aménagement de la zone, ainsi que les incidences, et les mesures visant à les éviter, à les réduire, voire à les compenser.

Le secteur 1AUb Rue de la Victoire

Ce secteur 1AUb était déjà inscrit comme zone urbanisable dans le PLU approuvé mais a depuis été fortement réduit (préservation des boisements au Nord-Ouest, sur environ 2 ha). Aujourd'hui, ce secteur proche du centre concerne des terrains situés en amont de la rue du 19^{ème} Dragon, pour une superficie d'environ 2,4 hectares.

Les terrains initialement boisés ont été défrichés et permettent d'inscrire le projet d'aménagement dans un environnement arboré, en surplomb de l'axe routier et du cimetière, et connecté à la rue de la Victoire qui draine le quartier jusqu'au cœur du village.



Figure 2 : Principe d'aménagement secteur 1AUb - rue de la Victoire



Vue depuis la rue du 19^{ème} Dragon en direction du Sud, à gauche, le cimetière, à droite, l'amorce d'accès au secteur.



L'accès au site par le haut, depuis la rue de la victoire

Les principes d'aménagement à prendre en compte sont les suivants :

- Il s'agira de maintenir une zone verte arborée le long de la RD8b1 (rue du 19ème Dragon).
- Depuis la rue du 19ème Dragon, seuls des accès pour les circulations douces piétonnes et cycles, le passage des réseaux et un seul accès motorisé sont autorisés.
- Le système de desserte principale du quartier s'orientera autour d'une colonne vertébrale du réseau viaire sous la forme d'un bouclage, relié à la rue du 19ème dragon
- Des perméabilités pour les circulations piétonnes et cycles seront à réaliser avec les quartiers environnants,
- La densité des opérations à vocation d'habitat sera au moins égale à 40 logements à l'hectare,
- L'implantation des constructions autorisées sur une parcelle doit être prévue de façon à limiter son impact et libérer le plus possible d'espaces privatifs extérieurs. La construction s'adaptera au terrain et non l'inverse. Son implantation tiendra compte de la topographie et du niveau de la voie de desserte afin de ne pas nécessiter d'importants terrassements et la réalisation d'importantes plateformes artificielles tant pour la construction que pour les accès. Toutefois, des terrassements (talus/déblais/remblais) pourront être autorisés s'ils sont rendus nécessaires. Lorsqu'ils sont nécessaires les murs de soutènement

devront s'intégrer avec l'environnement naturel et urbain : ils devront être végétalisés et traités en harmonie avec la ou les constructions. La gestion des espaces verts se fera dans le respect de l'environnement.

- Les opérations d'aménagement pourront se réaliser par tranche d'1 ha au minimum. Le phasage ne devra pas créer de délaissés empêchant la construction,
- Par opération d'aménagement, sera aménagé un espace public, éco aménageable et intergénérationnel, d'une surface représentant 2% du projet.
- La gestion des eaux pluviales se fera sur site avec mise en place de système de stockage/récupérateur et/ou d'infiltration. Il pourra être étudié la possibilité de réaliser des bassins de rétention des eaux pluviales associés à des aménagements paysagers.
- L'orientation et la conception des constructions tireront au mieux parti de l'exposition et de l'ensoleillement favorables des lieux selon les cas.
- Le déploiement des énergies renouvelables sera encouragé.
- L'éclairage des espaces publics devra s'effectuer en utilisant des procédés à faible consommation d'énergie et en limitant la pollution lumineuse.
- Une limitation de l'imperméabilisation des surfaces sera recherchée, notamment en matière d'aires de stationnement.
- Il conviendra de prévoir la mise en place de composteur.

Comme le montre la photographie aérienne suivante de 2022, suite au PLU de Brunstatt approuvé de 2018, les travaux d'aménagement ont d'ores et déjà débuté.



Photo aérienne de 2022 montrant l'avancée des travaux sur la zone 1AUB

Incidences potentielles

Cet espace n'est pas concerné par des protections environnementales particulières. Le site est en pente et a connu un enrichissement progressif (boisements composés de robiniers, friches arbustives, etc.).

L'espace boisé sera réduit à terme de près de 4 ha. Les boisements à l'aval seront maintenus (N), sauf pour le passage de voiries. Pas d'impact sur les terres agricoles.

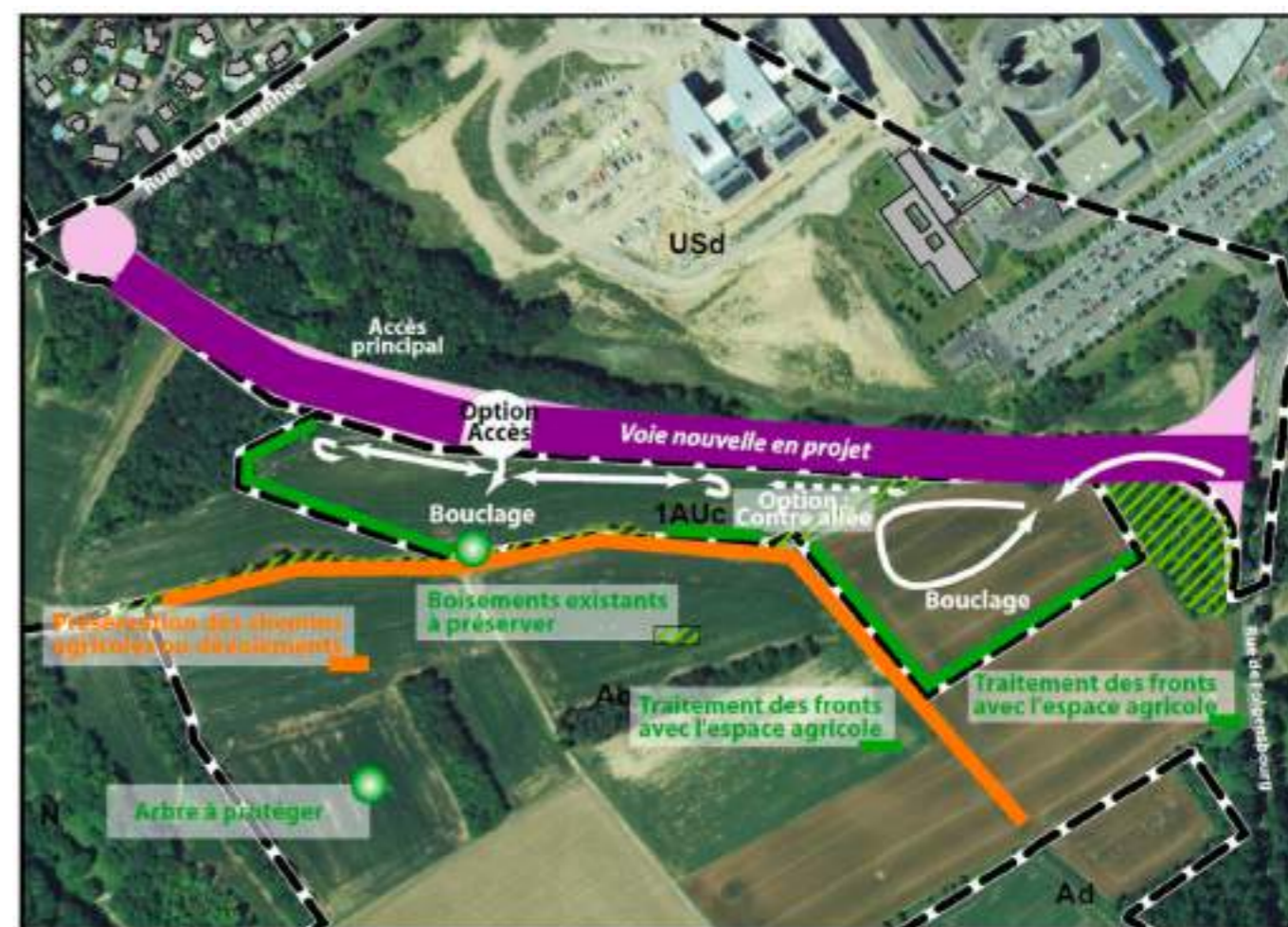
Biodiversité	Risques naturels et technologiques	Ressource en eau	Patrimoine culturel et paysager	Nuisances et santé
+	+	+		
Analyse		Aléa moyen retrait-gonflement des argiles Le site est d'ores et déjà défriché.		
Incidences potentielles positives ou négatives du PLU (avant application des mesures)		Le site était déjà inscrit comme zone à urbaniser dans le PLU approuvé de Brunstatt et son aménagement a donc déjà commencé. Le site a été défriché dans le but d'être aménagé.		
Mesures envisagées pour éviter, réduire voire compenser les incidences négatives potentielles		<p>Il faudra maintenir la bande boisée le long de la RD8B1 (rue du 19ème Dragon). Ces boisements sont classés en zone N et protégés dans l'OAP.</p> <p>Les aménagements resteront masqués par la végétation, d'autant plus que les constructions ne pourront pas dépasser R+1+comble ou attique.</p> <p>Les habitations qui jouxtent le secteur sont classées en zone UD et le règlement du secteur 1AUb est proche de celui de la zone UD. Les opérations en 1AUb devraient prolonger harmonieusement les quartiers existants.</p> <p>La gestion des eaux pluviales se fera sur site avec mise en place de système de stockage/récupérateur et/ou d'infiltration. Il pourra être étudié la possibilité de réaliser des bassins de rétention des eaux pluviales associés à des aménagements paysagers.</p>		

Le secteur 1AUc Moenschberg

Le secteur 1AUc est un secteur limitrophe au site de l'Hôpital Émile Muller et qui se développe le long de la nouvelle voie d'accès au centre hospitalier. Depuis un accès situé sur la future liaison ou bien d'un des carrefours giratoires présents sur la liaison. La desserte interne du secteur se termine par une aire de retournement. Ce quartier est bien desservi par les transports en commun (l'arrêt de bus se situe à moins de 300 mètres du secteur), et, à court terme l'offre TC sera renforcée dans ce secteur (en relation également avec la desserte du centre hospitalier).

Le secteur 1AUc totalise 3,6 hectares.

Ce secteur 1AUc était déjà inscrit comme urbanisable dans le PLU approuvé. Il s'agit d'un secteur tout en longueur, limitrophe au projet hospitalier.



Principe d'aménagement du secteur 1AUc



Le site avant travaux, développé aux abords de la rue Clémenceau, encore chemin rural

Cet espace agricole n'a pas d'intérêt écologique particulier, excepté les boisements/haies le long du chemin, rural.

L'espace agricole sera réduit à terme de 3,6 ha. Ce sont en quasi-totalité des champs de cultures céréalières.

Ce secteur est en bordure de la future liaison rue du Dr Laennec/rue de Folgensbourg et sera visible depuis cette voie (constructions en premier plan).

Le quartier sera relativement dense avec des constructions qui feront face au site de l'hôpital Emile Muller, qui comprend de grands bâtiments.

Le chemin rural situé au sud sera maintenu, ainsi que sa connexion avec la rue de Folgensbourg.

A terme, ce quartier (près de 200 logements), avec le pôle hospitalier, formeront un tout cohérent. C'est pourquoi les règles de prospects et de densité sont plus importants pour ce site. Ce secteur pourra également accueillir des logements pour le personnel hospitalier.

Les principes d'aménagement à prendre en compte sont les suivants :

- La densité des opérations d'habitat sera au moins égale à 60 logements à l'hectare. L'urbanisation du secteur se fera avec des logements collectifs pour l'essentiel (au moins 75 %), et éventuellement de l'individuel accolé (type maisons de ville, maisons en bande...)
- L'accès principal au site se fera par la liaison en projet dans le cadre d'une nouvelle desserte de l'hôpital "rue du Dr Laennec/rue de Folgensbourg", par l'un des carrefours giratoires présents sur le parcours.
- Une option consistera à une desserte depuis une contre-allée venant de la rue de Folgensbourg.

- Le système de desserte principale du quartier s'orientera autour d'une voie centrale qui desservira de part de d'autre les habitations,
- Par opération d'aménagement, sera aménagé un espace public, éco aménageable et intergénérationnel, d'une surface représentant 2% du projet,
- le front avec l'espace agricole sera traité en espace paysager, intégrant des plantations d'essences locales, permettant de créer un espace tampon végétalisé entre le secteur habitat et l'espace agricole.
- le front avec l'espace naturel au nord sera traité en espace paysager, intégrant des plantations d'essences locales, permettant de créer un espace tampon végétalisé.
- le chemin rural situé au sud sera maintenu (en garantissant l'accessibilité aux parcelles agricoles pour les engins agricoles) , ainsi que sa connexion avec la rue de Folgensbourg.
- La gestion des eaux pluviales se fera sur site avec mise en place de système de stockage/récupérateur et/ou d'infiltration. Il pourra être étudié la possibilité de réaliser des bassins de rétention des eaux pluviales associés à des aménagements paysagers.
- L'orientation et la conception des constructions tireront au mieux parti de l'exposition et de l'ensoleillement favorables des lieux selon les cas.
- L'éclairage des espaces publics devra s'effectuer en utilisant des procédés à faible consommation d'énergie et en limitant la pollution lumineuse.
- Une limitation de l'imperméabilisation des surfaces sera recherchée, notamment en matière d'aires de stationnement.
- Le déploiement des énergies renouvelables sera encouragé. Le quartier pourra être relié au réseau de chauffage urbain implanté dans les rues du Dr Laennec et du Dr Mangeney.
- Il conviendra de prévoir la mise en place de composteurs.
- Le stationnement mutualisé sera favorisé.
- Le futur quartier sera connecté au maillage cyclable et piéton existant ; cette connexion et la sécurisation des déplacements doux devront être prises en compte lors des opérations d'aménagements. Des opérations visant à développer les déplacements vélos électriques seront mises en œuvre à l'échelle de l'agglomération.

Comme le montre la photographie aérienne suivante de 2022, suite au PLU de Brunstatt approuvé de 2018, les travaux d'aménagement ont d'ores et déjà débuté, certains bâtiments ayant déjà été construits.



Photo aérienne de 2022 montrant l'avancée des travaux sur la zone 1AUc

Incidences potentielles

Cet espace agricole n'a pas d'intérêt écologique particulier, excepté les boisements/haie le long du chemin, rural.

L'espace agricole sera réduit à terme de 3,6 ha. Ce sont en quasi-totalité des champs de cultures céréalières.

Ce secteur est en bordure de la future liaison rue du Dr Laennec/rue de Folgensbourg et sera visible depuis cette voie (constructions en premier plan).

Le quartier sera relativement dense avec des constructions qui feront face au site de l'hôpital Émile Muller, qui comprend de grands bâtiments.

Le chemin rural situé au sud sera maintenu, ainsi que sa connexion avec la rue de Folgensbourg.

Le pôle hospitalier Émile Muller est directement limitrophe. A terme, ce quartier (près de 200 logements), avec le pôle hospitalier, formeront un tout cohérent.

C'est pourquoi les règles de prospects et de densité sont plus importants pour ce site. Ce secteur pourra également accueillir des logements pour le personnel hospitalier.

Biodiversité	Risques naturels et technologiques	Ressource en eau	Patrimoine culturel et paysager	Nuisances et santé
-	-	+	+	-
Analyse	<p>Cet espace agricole n'a pas d'intérêt écologique particulier, excepté les boisements/haies le long du chemin, rural. L'espace agricole sera réduit à terme de 3,6 ha. Ce sont en quasi-totalité des champs de cultures céréalières.</p> <p>Ce secteur est en bordure de la future liaison rue du Dr Laennec/rue de Folgensbourg et sera visible depuis cette voie (constructions en premier plan).</p> <p>Le chemin rural situé au sud sera maintenu, ainsi que sa connexion avec la rue de Folgensbourg.</p>			
Incidences potentielles positives ou négatives du PLU (avant application des mesures)	<p>L'aménagement du site pourra avoir une incidence négative sur le paysage et sur la gestion de l'eau.</p>			
Mesures envisagées pour éviter, réduire voire compenser les incidences négatives potentielles	<p>Le front avec l'espace agricole sera traité en espace paysager, intégrant des plantations d'essences locales, permettant de créer un espace tampon végétalisé entre le secteur habitat et l'espace agricole.</p> <p>Le front avec l'espace naturel au nord sera traité en espace paysager, intégrant des plantations d'essences locales, permettant de créer un espace tampon végétalisé.</p> <p>La gestion des eaux pluviales se fera sur site avec mise en place de système de stockage/récupérateur et/ou d'infiltration. Il pourra être étudié la possibilité de réaliser des bassins de rétention des eaux pluviales associés à des aménagements paysagers.</p>			

Les secteurs 1AUd et 1AUs côté Didenheim, « Vallons fleuris »

L'orientation d'aménagement concerne un ensemble de terrains situés sur une partie de la colline de Didenheim, dans l'intervalle situé entre le Parc des collines (en cours d'aménagement) et les récents quartiers d'habitation du vallon fleuri qui s'inscrivent entre la route de Dornach et le Morschwillerweg.



Zones 1AUd et 1AUs

Des aménagements récents ont eu lieu au Sud-Est de ces zones 1AUs/AUd, en bordure de la route départementale, avec la réalisation d'une surface commerciale et de son parking.

On peut noter ici l'évolution du zonage par rapport au PLU actuellement en vigueur, mais aussi par rapport aux premières hypothèses envisagées dans le cadre de l'élaboration du PLU. S'agissant du PLU en vigueur, la quasi-totalité du secteur classé N était urbanisable (cf. analyse au chapitre 7).

En ce qui concerne le travail mené au cours de l'élaboration du PLU, un zonage envisagé début 2021 était plus important, avec une surface d'extension supplémentaire d'environ 1,4 ha, avec une zone urbanisable qui s'étendait plus au Nord-Ouest et au Sud-Est.



Zone d'extension envisagée début 2021

Ce secteur a fait l'objet de visites de terrain afin d'évaluer l'intérêt du point de vue de la biodiversité, les sensibilités paysagères, ainsi que pour vérifier la présence ou non de zones humides réglementaires.

Ces deux zones font partie d'un maillage bocager qui s'étend au niveau de ce secteur collinaire de Didenheim, constitué de vergers, prairies et bosquets. Ce maillage a été identifié dans le cadre de l'état initial comme représentant un élément paysager d'intérêt, les « Vergers, prairies et bosquets du « Krautgarten ».

La carte ci-dessous identifie ce maillage en hachuré noir. On observe que les zones 1AUd et 1AUs impactent une partie de cette entité ; à noter que les surfaces en violet sont des espaces boisés classés et ceux en vert sont des éléments protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.



Vergers et chemin creux du « Krautgarten ». Brunstatt-Didenheim, mai 2021.

La zone 1AUd comprend le chemin creux, qui la divise globalement en deux entités selon un axe Nord-Sud, et qui constitue un élément d'intérêt du point de vue paysager. Les habitats naturels qui composent les deux zones sont les suivants (cf. expertise des zones humides en annexe pour davantage de détails) :

Cet ensemble de vergers et de prairies entrecoupé du chemin creux du « Krautgarten » coincé entre la RD8B et la route de Dornach (RD8BIII) constitue un élément typique des paysages du « Horst mulhousien sur terrain lœssique », ce type de paysage ayant quasiment disparu de cette portion de la ceinture immédiate de l'agglomération mulhousienne, remplacé par des zones urbaines ou des zones d'agriculture intensive.

Cet ensemble est constitué d'un maillage de bosquet, de vergers de hautes tiges, de prairies et de chemin creux particulièrement intéressant pour la biodiversité, tout particulièrement pour l'avifaune, la zone étant intéressante pour de nombreuses espèces patrimoniales, protégées et espèce « cibles » pour le SRCE Alsace comme la Chevêche d'Athéna, le Loir gris, le Muscardin voire la Coronelle lisse.



Carte des habitats recensés au sein des zones 1AUd/1AUs

Type d'habitat (EUNIS)	Code EUNIS	Code Corine	Code N2000	Critère habitat	ZNIEFF Alsace	LR Alsace
Ourlet mésoxérophile x communauté d'espèce invasive	E5.21 x E5.12	34.41	-	-	10 (Ourlet mésoxérophile)	-
Vergers x Fourrés	G1.D x F3.11	83.15	-	p.	-	-
Vergers d'arbres fruitiers	G1.D4	83.15	-	p.	-	-
Monocultures intensives	I1.1	82.11	-	p.	-	-

Habitats recensés au sein des zones 1AUd/1AUs

L'essentiel de la surface est composé de grande culture. L'intérêt écologique est lié à la présence de fourrés arbustifs et arborés issus de l'abandon d'anciens vergers, de pré-vergers actuellement exploités, ainsi qu'à un ourlet mésoxérophile au sein du boisement central.

Au-delà de l'intérêt potentiel de ce secteur 1AUd/1AUs pour les espèces « cibles » citées plus haut, il constitue un habitat de reproduction et/ou d'alimentation potentiel pour des espèces de biodiversité ordinaire voire remarquable typiquement associés à ces habitats bocagers, en régression depuis des décennies : des oiseaux comme le Tarier pâtre, le Rougequeue à front blanc, le Bruant jaune, le Torcol fourmilier, le Pic vert, la Pie-grièche écorcheur, le Moineau friquet, la Fauvette grisette, des reptiles comme le Lézard des souches et l'Orvet, des orthoptères des prairies sèches ou mésophiles, etc.

Ce secteur 1AUd/AUs constitue en ce sens un enjeu important pour la biodiversité locale.

L'expertise des zones humides n'a pas identifié de zones humides dans ce secteur (cf. annexe spécifique).

Du point de vue paysager, au-delà de l'intérêt certain évoqué ci-dessus par rapport au paysage de proximité, présentant des aménités pour la population proche qui peut s'y promener, le secteur est assez peu voire pas visible depuis le paysage plus lointain.

Une étude de ruissellement a été réalisée sur le secteur de l'OAP par le SIVOM en 2020¹², sur la base d'une surface d'extension de l'urbanisation plus importante que celle retenue au final. Il s'agit d'une actualisation de l'étude de ruissellement réalisée par la DDAF en 2002 sur la commune de Didenheim. Cette étude a mise en avant les besoins relatifs à une gestion des eaux pluviales par le biais d'un bassin de rétention des eaux pluviales complémentaire à celui déjà existant, localisé en aval du bassin versant hydrologique, c'est-à-dire au Sud de la zone 1AUd, dans le but de protéger le centre-ville des problématiques d'inondations et de coulées de boues.












¹² Actualisation d'une étude de ruissellement sur la commune de Brunstatt-Didenheim. SUEZ, juillet 2020 (version 1).

L'étude conclut que le volume de stockage nécessaire et complémentaire serait compris entre 5 650 m³ (sans urbanisation) et 9 000 m³ (avec urbanisation, en considérant une hypothèse d'urbanisation qui dépasse celle finalement retenue d'environ 6 ha des zones 1AUd/1AUs).

La carte suivante présente les orientations d'aménagement de l'OAP des zones 1AUd/1AUs.

Orientations d'aménagement graphiques :



-  Secteur à vocation principale d'habitat
-  Délimitation des deux phases des opérations
-  Emplacement réservé pour la réalisation d'équipements publics (secteur 1AUs)
-  Accès principal par la rue des Carrières
-  Noue(s) arborée(s) le long de la voie (emplacement indicatif) et plantations de haies
-  Accès secondaire par la rue du Jura et accès au secteur 1AUs
-  Marge de recul des constructions (15 m par rapport à l'alignement de la voie) qui devra être végétalisée et arborée (haie multistrates)
-  Boisements à préserver
-  Protection des vergers
-  Aménagement de gestion des eaux pluviales (emplacement indicatif)
-  Plantations de haies multi-strates d'au moins 10 mètres de larges

Phasage des opérations :

- L'urbanisation du secteur 1AUd se fera après décembre 2032 (les autorisations d'urbanisme ne pourront être délivrées avant cette date).
- L'aménagement à vocation principale d'habitat est prévu en deux phases.
- La phase 2 ne pourra s'ouvrir que lorsque 80% des lots de la phase 1 auront fait l'objet d'une construction achevée (déclaration d'achèvement délivrée).
- Par ailleurs, les opérations désignées par l'emplacement réservé au nord pourront être réalisées indépendamment du phasage et de l'échéancier mentionné à l'alinéa 1.

Accès et desserte du secteur :

- L'accès principal sera aménagé dans le prolongement de la rue des Carrières. Le profil de la voirie sera adapté à l'opération (à minima 6 mètres de large), doublé de trottoirs et voie cyclable.
- L'accès secondaire se fera le long de la rue du Jura et la prolongera. Les futures constructions s'implanteront en recul d'au moins 15 mètres par rapport à cette voie.
- Des voies de circulation internes appropriées aux opérations et au trafic envisagé seront réalisées selon une hiérarchie bien perceptible.
- Un partage équilibré des espaces publics et de circulation entre les différents usagers du quartier (piétons, cyclistes et automobilistes) sera mise en œuvre.
- Les éventuels besoins en termes de desserte et de circulation agricoles seront pris en compte dans l'aménagement du système viaire.
- À terme, une liaison douce pourrait être aménagée dans le prolongement de la rue des Vallons fleuris afin de relier les quartiers.
- Le secteur 1AUs pourra être desservi par le prolongement de la rue du Jura (8 mètres de large).

Qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère :

- D'une façon générale, les constructions et leurs extensions, ainsi que les éléments d'accompagnement (clôtures, bâtiments annexes, garages, etc.) ne doivent pas altérer l'esthétique locale des sites et des paysages urbains environnants.
- Les constructions devront être implantées de façon à tirer pleinement profit du foncier disponible, tout en assurant une gestion efficace et sûre des circulations dans et autour du site.
- Les interfaces entre les futurs quartiers et les terres agricoles seront traitées paysagèrement.

La mixité fonctionnelle et sociale :

- La vocation principale des phases 1 et 2 du secteur 1AUd est l'habitat.
- La densité résidentielle minimale à atteindre est de 40 logements par hectare, par phase
- Au-delà des phases 1 et 2 au nord, est prévu un emplacement réservé pour la réalisation d'équipements publics (secteur 1AUs).

La qualité environnementale :

- Un aménagement de gestion des eaux pluviales sera réalisé sur le flanc sud-ouest du secteur.
- Chaque opération veillera à favoriser l'infiltration naturelle des eaux pluviales dans le sol à l'échelle de la parcelle (si le substrat le permet) en limitant la superficie imperméabilisée de la parcelle. Les eaux pluviales ne pouvant être infiltrées seront collectées à travers des noues reliées au bassin collecteur à l'aval.
- Les constructions et leurs abords devront être compatibles avec la mise en place d'installations en lien avec les énergies renouvelables du type dispositifs solaires et photovoltaïques.
- Stationnements : les emplacements de stationnement seront perméables. Les espaces de stationnement devront comporter un arbre à haute tige par tranche de 5 places de stationnement.
- Voie d'accès principal, accompagné de noues : l'espace public comprendra une haie multistrates d'une largeur minimale de 5 m de part et d'autre qui sera plantée le long de la voirie principale, distincte de la ou des noues de gestion des eaux pluviales.
- L'ensemble du linéaire devra être planté, à l'exception des largeurs nécessaires aux accès aux différents lots.

- Haies multistrates en périphérie des zones : des haies multistrates seront plantées en limite des zones, telles que représentées dans les orientations d'aménagement graphiques, et dans la bande de recul de 15 mètres le long de la rue du Jura. La largeur minimale de chaque linéaire de haie devra respecter ce qui figure au sein des orientations graphiques. La haie figurant à cheval entre le secteur 1AUs et le secteur 1AUd devra comprendre une largeur de 3 mètres au moins dans le secteur 1AUd.

Elles seront constituées d'une strate arbustive et arborée d'essences locales. La plantation d'essences exotiques ou locales non adaptées au contexte est proscrite.

Les haies comprendront également une bande herbeuse, de préférence fauchée tardivement (octobre) une fois par an.

L'objectif visé est celui de planter des haies qui présenteront une cohérente du point de vue de leur structure sur toute la longueur d'un même linéaire, au sein des lots privés et de l'espace public. L'ensemble des linéaires devront être plantés, à l'exception des largeurs nécessaires à l'accès de la zone.

Remarques :

Les essences sélectionnées devront dans la mesure du possible tenir compte de leur potentiel allergisant, en essayant d'éviter celles dont le potentiel allergisant est qualifié de fort.

Conformément à la réglementation, toute intervention d'entretien sur les haies devra se faire en dehors de la période la plus sensible pour la faune, c'est-à-dire en dehors de la période allant du 15 mars au 15 septembre.

- Limites séparatives : lots individuels groupés, intermédiaires ou collectifs : L'intimité devra être assurée obligatoirement par la plantation de haies arbustives d'essences locales.

- Les haies mitoyennes et plantations en bordure des limites de propriété devront être constituées d'espèces locales.
- Limites séparatives : lots individuels groupés, intermédiaires ou collectifs : L'intimité devra être assurée obligatoirement par la plantation de haies arbustives d'essences locales. Les haies mitoyennes et plantations en bordure des limites de propriété devront être constituées d'espèces locales.
- Les espaces boisés classés repérés au règlement graphique autour du site seront préservés, et les futures constructions s'implanteront en recul d'au moins 15 mètres par rapport à ces boisements.
- Végétalisation en périphérie des secteurs : Les abords nord, sud et ouest (cf. schéma d'aménagement) des 2 secteurs 1AUs et 1AUd feront l'objet de plantations d'arbre et de haies sur une profondeur de 10 mètres au mieux, afin de créer une zone tampon végétalisée... Les plantations préconisées sont les suivantes :
- Clôtures : les clôtures devront être décollées du sol de 10 cm au moins afin de permettre le passage de la petite faune et de faciliter l'entretien de la végétation.

Biodiversité	Risques naturels et technologiques	Ressource en eau	Patrimoine culturel et paysager	Nuisances et santé
+	+		+	
Analyse		<p>Les zones présentent un intérêt pour la biodiversité de par la présence de plusieurs boisements, de vergers et d'une prairie, constituant un maillage bocager. L'intérêt de ce secteur bocager est également d'ordre paysager, avec par ailleurs la présence d'un chemin creux.</p> <p>Les deux zones se situent au sein d'un bassin versant connecté à la zone urbaine, susceptible d'entraîner un ruissellement en cas d'évènement pluvieux intense. Une étude spécifique menée en 2020 a mis en évidence la nécessité de compléter le système existant de gestion des eaux pluviales à travers un bassin de rétention complémentaire.</p> <p>Le secteur est soumis à un aléa retrait-gonflement des argiles faible ou moyen.</p> <p>Aucune nuisance particulière n'est à relever. Les zones se situent à plus de 150 m de la RD8b1 (trafic > 10 000 véh./j), cette distance limitant largement l'exposition au bruit et aux émissions de polluants liée au trafic.</p>		
Incidences potentielles positives ou négatives du PLU (avant application des mesures)		L'aménagement du site aura incidence négative sur la biodiversité en détruisant des habitats de vie pour un certain nombre d'espèces associées à ce type de milieux bocagers.		

	<p>L'imperméabilisation d'un site recouvert de milieux naturels ou semi-naturels entrainera une incidence sur la gestion des eaux pluviales, avec un risque de ruissellement des eaux qui ne seront plus infiltrées sur site et retenues ou ralenties par les boisements en place.</p> <p>Du point de vue paysager, l'impact sera faible en termes de visibilité depuis des secteurs éloignés, la zone étant peu visible de loin. En revanche, l'urbanisation des zones 1AU et 1AUd conduira à la disparition d'une surface non négligeable d'éléments constitutifs d'une entité paysagère de type bocager, qui avait déjà été impactée dans le cadre de l'urbanisation de la rue du Vallon fleuri à partir de 2014-2015. On peut noter la présence d'un chemin creux en plein milieu de la zone 1AUd, qui contribue à l'intérêt paysager de la zone.</p> <p>Au-delà, la végétation du secteur participe au captage du carbone et joue un rôle dans la régulation du climat à une échelle locale.</p>
<p>Mesures envisagées pour éviter, réduire voire compenser les incidences négatives potentielles</p>	<p>L'OAP du secteur constitué par les zones 1AUd/1AUs comprend les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • « Chaque opération veillera à favoriser l'infiltration naturelle des eaux pluviales dans le sol à l'échelle de la parcelle (si le substrat le permet) en limitant la superficie imperméabilisée de la parcelle. Les eaux pluviales ne pouvant être infiltrées seront collectées à travers des noues reliées au bassin collecteur à l'aval ». • « Un aménagement de gestion des eaux pluviales sera réalisé sur le flanc sud-ouest du secteur ». Une zone Nr a été délimitée pour cela. • « Les emplacements de stationnement seront perméables [...] [et] devront comporter un arbre à haute tige par tranche de 5 places de stationnement ». • « Les espaces boisés classés repérés au règlement graphique autour du site seront préservés, et les futures constructions s'implanteront en recul d'au moins 15 mètres par rapport à ces boisements ». Il s'agit de la bande boisée localisée au Sud-Est de la zone 1AUd, en transition avec la zone Nr et la zone UE3. • Une bande devra être végétalisée et arborée le long de la rue du Jura (zone 1AUd), avec un recul des constructions de 15 m minimum. • « Les interfaces entre les futurs quartiers et les terres agricoles seront traitées paysagèrement ». Les orientations graphiques identifient le verger localisé à l'Ouest comme étant à protéger. Celui-ci est protégé en tant qu'élément identifié au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. • Des haies multistrates devront être plantées le long des limites des secteurs et de la voie principale (cf. détail ci-dessous) <p>Le règlement écrit précise :</p> <ul style="list-style-type: none"> • « 12.1. Dans les secteurs 1-AUa, 1-AUb, 1-AUc et 1AUd, la superficie des espaces plantés ne pourra être inférieure à 35 % de la superficie du terrain, sauf pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. Ces espaces seront plantés d'arbres à raison d'un arbre pour 100m² de terrain ».

	<ul style="list-style-type: none"> • « 12.2. Dans les secteurs 1 AUd et 1AUs, les espaces affectés au stationnement devront être perméables, facilitant l'infiltration des eaux de surface à la parcelle et/ou en direction du réseau pluvial ». <p><u>Analyse</u> : cf. ci-dessous</p>
--	--

Comme indiqué précédemment, on peut ici rappeler une mesure qui a consisté à réduire la taille de la zone d'extension par rapport à celle prévue par le PLU en vigueur, puis également au cours de l'élaboration du présent PLU.

Par ailleurs, on peut mentionner ici certaines prescriptions du SCoT en lien avec l'urbanisation des zones 1AUd/1AUs :

- **2.2.4. Intégrer des aménités paysagères et environnementales dans les espaces urbanisés et notamment dans les opérations d'aménagement**

« Les secteurs de développement et opérations d'aménagement, à dominante d'habitat et/ou d'équipements s'assurent de composer et dessiner le projet « autour » et « avec » des éléments de nature porteurs d'aménités paysagères et environnementales pour le futur projet.

Pour ce faire, les projets et aménagements s'appuient sur tout ou partie des éléments de nature existants (notamment les éléments de plus grande qualité). A défaut d'éléments de nature existants ou en complément de ces éléments, les projets et aménagements prévoient la création d'espaces de nature à usage d'agrément, d'intégration et/ou de détente.

Les modalités de mise en œuvre de ces espaces se gèrent dans les PLU(i) (orientations d'aménagement et/ou règlement) et au moment de l'opération d'aménagement ».

- **2.3.1.1. Sauvegarder les paysages caractéristiques de la région mulhousienne**

« Les paysages naturels caractéristiques de la région mulhousienne sont constitués par : [...]

- Les espaces périurbains et péri-villageois, notamment ceux comprenant des vergers traditionnels et des prairies.

[...]

- En dehors de ces réservoirs, protéger et valoriser les paysages et les espaces associés passe par :

- favoriser le maintien de leur occupation naturelle et/ou agricole lorsqu'elle est encore effective,
- éviter le mitage de ces espaces en limitant et encadrant les constructions nouvelles isolées et le développement des constructions isolées existantes,
- maîtriser le développement des secteurs déjà urbanisés ou des secteurs d'urbanisation future et y prévoir des dispositions d'intégration paysagère des projets et des constructions ».

- **2.6.2. Agir pour limiter les risques de ruissellement et coulées de boues**

Les PLU(i) respectent les dispositions n°37 et n°38 du Plan de Gestion des Risques d'Inondation. A titre informatif, les principales dispositions prévues par le PGRI sont les suivantes (synthétique et non exhaustif) :

- la limitation des risques de ruissellement :

- en améliorant la rétention des eaux sur l'ensemble du bassin versant par la restauration des réseaux de haies et par la mise en valeur et le maintien des zones humides (cf. orientations 2.2.2 et 2.6.1.2),

- en maintenant et renforçant les éléments paysagers, dans les secteurs en pente soumis au ruissellement, qui permettent de limiter et ralentir les ruissellements tels que : couvertures végétales, vergers, prairies permanentes, haies, murets ou bien aménagements topographiques doux.

Si de tels éléments paysagers devaient être supprimés, des mesures de restauration ou de compensation sont à prévoir.

- l'autorisation de mettre en place de nouveaux aménagements hydrauliques de protection contre les coulées d'eau boueuse (notamment de bassins de rétention) sous certaines conditions.

Par ailleurs, en sus des dispositions prévues par le PGRI, les PLU(i) limitent les risques de coulées d'eau boueuse localisés principalement dans le secteur des collines :

- en évitant l'urbanisation des secteurs les plus exposés au risque de coulées d'eau boueuse ou en limitant strictement leur développement pour ceux déjà urbanisés,

- lorsque, par exception, des projets d'aménagement sont construits dans un secteur soumis au risque de coulées d'eau boueuse, des mesures spécifiques pour réduire ou compenser le risque pour les personnes et pour les biens doivent être prises.

Analyse par enjeu :

- **Biodiversité**

L'OAP prévoit la préservation de la bande boisée d'environ 200 ml en marge de la zone 1AUd (équivalent à environ 0,2 ha végétalisés), et le maintien de la quasi-totalité du verger existant en marge Sud de la zone 1AUs.

Le reste des boisements (1,5 ha environ), le verger dans la zone 1AUs (1 600 m²) et la parcelle de prairie (1 600 m²) dans la zone 1AUd seront impactés. Comme souligné précédemment, **ce secteur 1AUd/AUs représente un enjeu important pour la biodiversité locale, dans un contexte global de disparition des structures bocagères. L'urbanisation entraînera de fait une perte non négligeable pour cette biodiversité locale.**

Outre l'évitement mentionné ci-dessus, des mesures sont fixées par l'OAP de ces deux secteurs pour recréer une trame végétale qui sera favorable à moyen terme aux espèces des milieux semi-ouverts :

- Des haies multistrates (arborée, arbustive et herbeuse) d'essences locales d'une largeur minimale de 10 m devront être plantées le long des limites des deux secteurs qui sont actuellement dépourvues de trame végétale ; cette largeur sera portée à 15 m le long de la limite Nord-Est (rue du Jura)

- Une haie multistrates d'une largeur minimale de 5 m de part et d'autre qui sera plantée le long de la voirie principale, distincte de la ou des noues de gestion des eaux pluviales

Le linéaire total de ces haies est d'environ 900-950 m pour les haies à planter le long des limites de secteurs et 200-250 m le long de la voie d'accès principale, pour une surface totale de 1,1 à 1,2 ha.

Par ailleurs, comme indiqué plus haut, le PLU prévoit une part minimale de 35 % d'espaces plantés à raison d'un arbre pour 100m² de terrain (sauf pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif).

- **Risque coulées de boues**

L'imperméabilisation de la zone limitera l'aptitude à l'infiltration, et la destruction des boisements contribuera à favoriser le ruissellement en cas d'événements pluvieux intenses.

Le PLU prévoit des dispositions pour inciter à l'infiltration des eaux pluviales à l'échelle de chaque parcelle, en prévoyant notamment une part minimale non imperméabilisée de 35 % et des stationnements perméables au sein des zones 1AUd et 1AUs. L'aptitude des sols à l'infiltration n'étant pas garantie, il prévoit la collecte des eaux à travers de noues connectées à un bassin de rétention à l'aval. Une zone Nr de taille importante est dédiée à cela.

A noter que le risque d'exposition aux ruissellement/coulées de boues arrivant depuis l'amont de la zone 1AUs paraît limité au vu de la configuration : la partie amont de ce bassin versant semble restreinte et présente une trame bocagère qui est protégée à travers le classement en EBC. La limite Nord-Ouest de la zone 1AUs, orientée vers l'amont du bassin versant, est concernée par la disposition qui fixe la plantation d'une haie multistrates de 10 m de largeur minimale, qui participera à retenir des éventuels ruissellements.

- **Paysage**

L'OAP prévoit que « Les interfaces entre les futurs quartiers et les terres agricoles seront traitées paysagèrement », et une bande végétalisée le long de la rue du Jura, ainsi que la plantation de haies multistrates le long des autres limites du secteur global constitué par les zones 1AUs et 1AUd.

Le reste des éléments sera supprimé, et notamment le chemin creux qui divise la zone 1AUd en deux. Cela limitera la possibilité offerte aux riverains de se promener dans ce secteur encore relativement préservé.

Aucun enjeu particulier est à noter en termes de visibilité depuis des secteurs éloignés et même plus proches.

Mesure complémentaire proposée :

- L'ouverture à l'urbanisation des zones 1AUs/1AUd devrait être conditionnée à l'actualisation de l'étude hydraulique globale, afin de garantir la bonne gestion des eaux

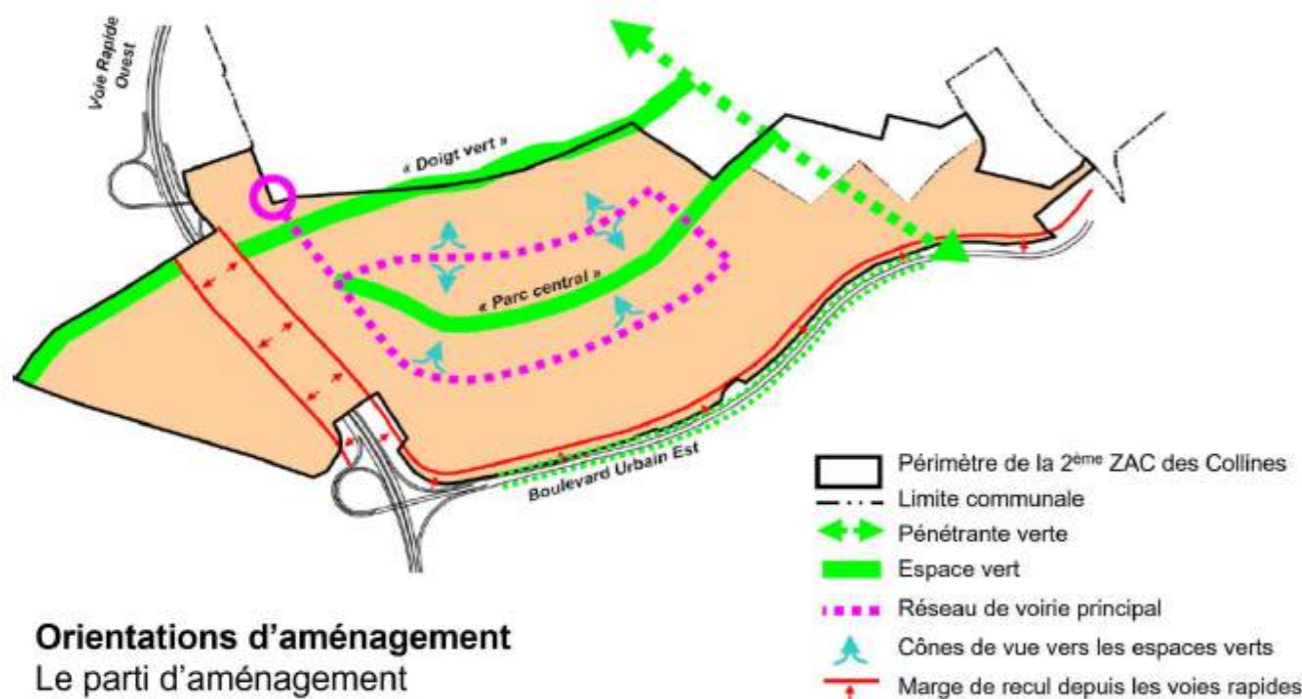
pluviales, notamment à travers un bon dimensionnement du bassin de rétention et une localisation adaptée

5.3 Analyse des incidences potentielles positives et négatives de l'OAP spécifique au Parc des Collines vis-à-vis des zones à enjeu environnemental, et mesures visant à éviter, réduire voire compenser les incidences négatives potentielles

D'une superficie de 150 hectares, la zone d'activité du Parc des Collines est partagée sur le territoire des communes de Mulhouse, Morschwiller-le-Bas et Didenheim. La Vallée 3 du Parc des Collines, soit environ 75 hectares, est essentiellement située sur le ban de Didenheim. Elle vise à accueillir des entreprises artisanales, des bureaux et des industries non polluantes dans un cadre verdoyant. Les implantations constituant des services aux entreprises et les commerces sont admises sous conditions. Aucune habitation n'est autorisée sur le Parc des Collines.

occidentale de la zone. Ces doigts verts peuvent être renforcés par l'extension des plantations sur les futures parcelles privées.

- L'intégration des ouvrages de gestion des eaux pluviales dans la composition paysagère, sous forme de noues (fossés engazonnés recueillant les eaux pluviales) le long des voiries, et l'aménagement de parc autour de bassins de stockage paysagers et végétalisés en fond de vallée.
- La création de lots de superficies variées (de 3 000 à 40 000 m²) représentant 50 Ha cessibles, pour la Vallée 3, soit environ 200 000 m² de surface de plancher.



Comme le montre la photo aérienne de 2021 de Géoportail, on constate que le site est déjà en grande partie aménagé.

Ce secteur est classé sur la commune de Brunstatt-Didenheim en zone UF, UFa, UFb, US et N (correspondant aux espaces verts).

D'après l'OAP correspondante, le parti d'aménagement repose sur les orientations suivantes :

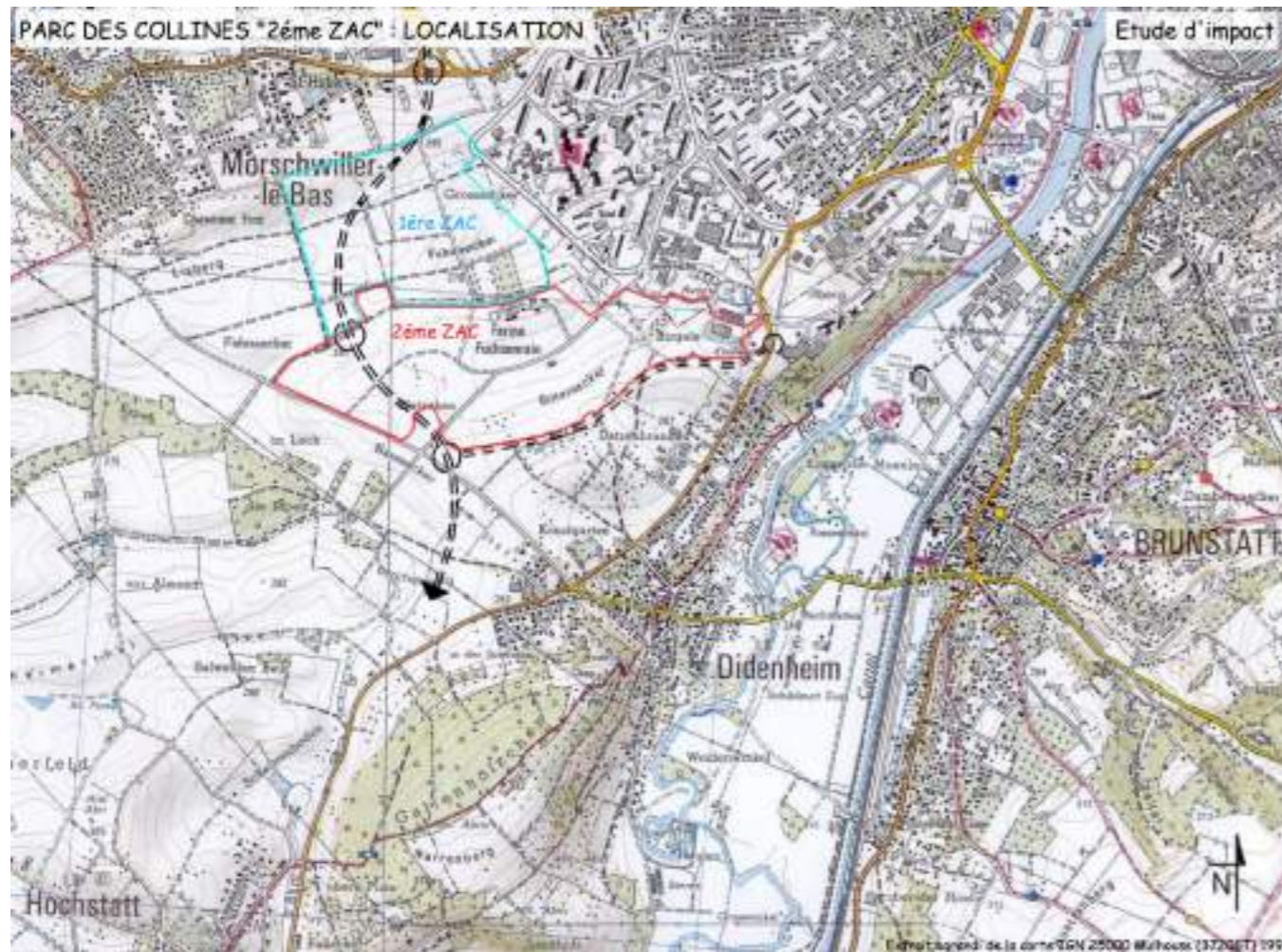
- Les implantations des voiries et des bâtiments s'inscrivent dans le relief des « vallées » composant le site, afin de permettre leur intégration dans le paysage. Des prescriptions architecturales et paysagères spécifiques encadrent l'intégration des bâtiments dans ce relief.
- La mise en place de boisements forestiers composés d'essences autochtones sur les crêtes, à l'instar des paysages traditionnels du Sundgau. Ils sont dénommés « doigts verts » en raison de leur disposition linéaire et de leur convergence dans la partie

La ZAC de la Vallée 3 est aménagée au fur et à mesure de la commercialisation. De 2008 à 2019, les travaux ont permis de viabiliser les lots desservis par l'Avenue de Bruxelles, une partie de l'Avenue de Strasbourg et la rue Albert Camus. **En 2019, a démarré la prolongation de l'Avenue de Strasbourg. Les travaux des impasses (Lisbonne, Berlin, Paris) s'échelonneront entre 2020 et 2026. La dernière tranche de l'aménagement concernera la Rue du Luxembourg à l'horizon 2028.** L'aménagement de la partie Ouest de la ZAC (prolongation de la rue de Prague) est susceptible d'être déclenchée si le besoin d'une grande parcelle (supérieure à 15 000 m²) est exprimé.

Incidences potentielles

Une étude d'impact concernant le Parc des Collines (2^{ème} ZAC) a été rédigée en 2004 par Est Ingénierie.

Cette étude d'impact s'intéresse donc aux incidences de la 2^{ème} ZAC des Collines (correspondant à l'OAP Parc des Collines), la 1^{ère} ZAC arrivant à saturation.







Le site est d'ores et déjà classé en zone urbanisée par le PLU actuellement en vigueur.

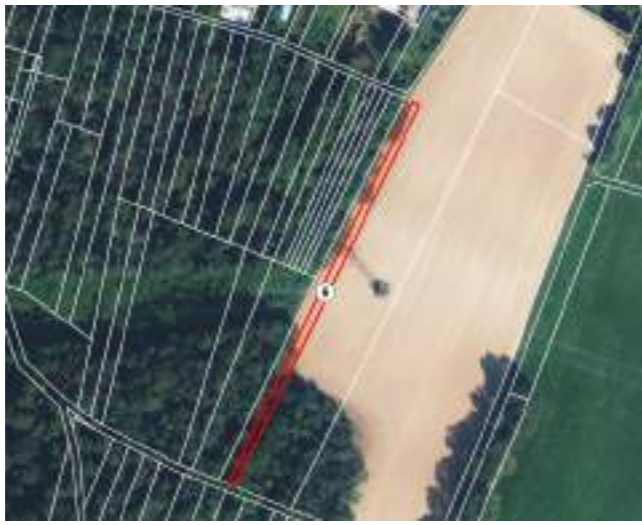

Parmi les incidences positives, on peut citer une végétalisation importante dans le cadre du projet et une gestion des eaux pluviales à travers une gestion combinée noues/bassins d'infiltration et connexion au réseau séparatif avec rejet selon un débit limité.



5.4 Incidences des ER sur les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement


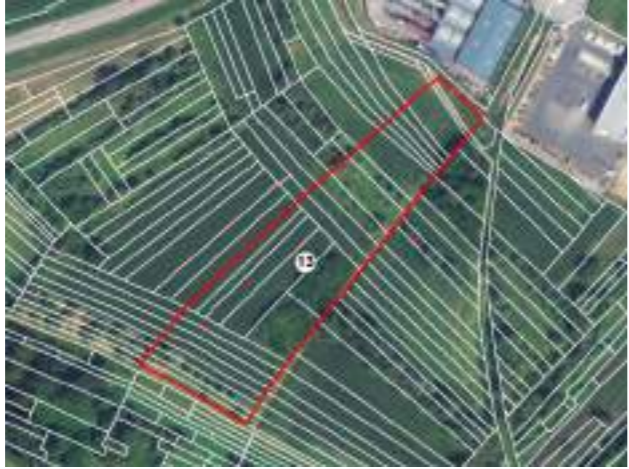
Treize emplacements réservés (ER) sont inscrits au PLU de Brunstatt-Didenheim dans le but de créer par exemple de nouvelles liaisons routières, un fossé drainant ou encore des logements locatifs sociaux pour séniors.



N° de l'ER	Désignation de l'opération	Bénéficiaire	Incidences potentielles	Caractère notable des incidences négatives résiduelles	Mesures d'évitement/réduction/compensation
1	<p>Liaison Mulhouse-Altkirch-Burnhaupt</p> 	Collectivité Européenne d'Alsace	Cet ER empiète légèrement sur un corridor à préserver du SRCE (C294). D'autre part, il est également concerné pour sa moitié Ouest par une zone à dominante humide.	Oui	Le projet routier lié à cet ER a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique (DUP) à travers l'arrêté préfectoral du 9 octobre 2018, prorogé par celui du 6 février 2023. Ces décisions se sont notamment appuyées sur des études environnementales qui ont dû décliner la séquence Eviter-Réduire-Compenser s'agissant des éventuels impacts mis en avant par ces études.
2	<p>Création d'un maillage entre la rue de la Colline et la rue du Kahlberg, avec maintien ou reconstruction d'un trame arborée (largeur de l'emprise : 11 m)</p> 	Commune	Cet ER est localisé en limite des limites d'un réservoir de biodiversité inscrit au SRCE. Il longe au Sud la zone 1AUa qui est déjà en cours d'aménagement. Contrairement à cette zone, l'ER n'était pas inscrit au PLU approuvé de Brunstatt.	Non	La reconstruction d'une trame arborée au niveau de cet ER permettra de limiter son impact sur la TVB de ce secteur.



N° de l'ER	Désignation de l'opération	Bénéficiaire	Incidences potentielles	Caractère notable des incidences négatives résiduelles	Mesures d'évitement/réduction/compensation
3	Création d'un carrefour giratoire – Boulevard urbain – RD8 Bis 1 	CEA/M2a	Cet ER est situé en partie en zone N ; il n'est pas concerné par un élément de la TVB. Il n'est pas non plus situé en zone à dominante humide.	Non	-
4	Extension du cimetière 	Commune	Cet ER est situé au niveau d'un espace vert urbain complètement enclavé dans une zone urbanisée. Il n'est pas concerné par un élément de la TVB ni par une zone à dominante humide.	Non	-
6	Aménagement d'un fossé drainant	Commune	L'aménagement d'un fossé drainant une zone agricole n'aura pas d'impact sur une zone revêtant une importance particulière pour l'environnement.	Non	-

N° de l'ER	Désignation de l'opération	Bénéficiaire	Incidences potentielles	Caractère notable des incidences négatives résiduelles	Mesures d'évitement/réduction/compensation
					
8	<p>Création d'une place de retournement</p> 	Commune	Cet ER est situé en limite de zone N, au bout de la rue du Nouveau Quartier. Sa faible étendue en milieu urbanisé permet que cet ER n'ait pas d'impact notable sur l'environnement.	Non	-
9	Création d'un Bassin d'orage	SIVOM Mulhouse	Cet ER est situé dans un réservoir de biodiversité du SRCE. Néanmoins, la création d'un bassin d'orage n'imperméabilisera pas la zone et n'entraînera pas d'urbanisation excessive de la zone.	Oui	<p>Il faudra veiller à l'intégration paysagère de l'ER.</p> <p>L'inscription en ER d'une zone n'entraîne pas d'office son ouverture à l'urbanisation. Pour ouvrir ce secteur à l'urbanisation, une étude sera nécessaire afin de déterminer plus précisément les impacts potentiels de l'urbanisation de la zone et les mesures à mettre en place afin de limiter ces impacts.</p>

N° de l'ER	Désignation de l'opération	Bénéficiaire	Incidences potentielles	Caractère notable des incidences négatives résiduelles	Mesures d'évitement/réduction/compensation
					
10	Restauration et valorisation d'une zone humide 	Commune	La restauration et la valorisation d'une zone humide ne peut qu'avoir des effets bénéfiques sur l'environnement de la zone.	Non	-
11	Bassins de rétention (Didenheim, 3 sites potentiels)	SIVOM Mulhouse	Les 3 sites potentiels pour ces ER sont situés au sein du corridor du SRCE à préserver (C294). La création de bassin de rétention n'imperméabilisera pas la zone et n'entraînera pas d'urbanisation excessive de la zone.	Oui	Il faudra veiller à l'intégration paysagère de l'ER et à maintenir des haies et alignements d'arbres en périphérie du bassin afin de préserver le plus possible la fonctionnalité du corridor écologique. L'inscription en ER d'une zone n'entraîne pas d'office son ouverture à l'urbanisation. Pour ouvrir ce secteur à l'urbanisation, une étude sera nécessaire afin de déterminer plus précisément les impacts potentiels de l'urbanisation de la zone et les mesures à mettre en place afin de limiter ces impacts.

N° de l'ER	Désignation de l'opération	Bénéficiaire	Incidences potentielles	Caractère notable des incidences négatives résiduelles	Mesures d'évitement/réduction/compensation
					
13	<p>Ateliers municipaux et équipement culturel</p> 	Commune	L'aménagement de cet ER correspond à l'aménagement de la zone 1AUs. Son incidence a donc été évaluée dans la partie précédente.	-	Cf. chapitre précédent
14	Création d'un complexe scolaire et un équipement multi activité et sportif	Commune	L'ER est situé en zone US et est classé comme secteur d'activité du point de vue de l'occupation du sol.	Non	-

N° de l'ER	Désignation de l'opération	Bénéficiaire	Incidences potentielles	Caractère notable des incidences négatives résiduelles	Mesures d'évitement/réduction/compensation
					
15	Extension de l'école 	Commune	ER situé au niveau d'un « espace vert » urbain correspondant à un verger, en continuité de l'école actuelle, en partie en zone bleu clair du PPRi ; sa taille est restreinte (moins de 0,2 ha) et le règlement de la zone (UD2i) demande de respecter les prescriptions du PPRi	Non	-
17	Création d'aménagement paysager de type « îlots de fraîcheur » + création d'une zone de parking dépôt minute pour l'école Sirène de l'III	Commune	Cet ER concerne une parcelle en partie en friche et 2 habitations. Cette friche peut servir d'habitat pour certaines espèces. La superficie est néanmoins très restreinte.	Non	-

N° de l'ER	Désignation de l'opération	Bénéficiaire	Incidences potentielles	Caractère notable des incidences négatives résiduelles	Mesures d'évitement/réduction/compensation
					
Emplacement réservé – Mixité sociale					
16	<p>Logements locatifs sociaux pour seniors Environ 40 logements Zone UD du PLU</p> 	Commune	Cet ER est situé en milieu urbanisé et zone UD et ne concerne pas d'éléments de la TVB ni de zone à dominante humide.	Non	-

6 INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DU PLUI SUR LE RESEAU DE SITES NATURA 2000

6.1 Sites Natura 2000 présents sur le territoire

La commune n'est directement concernée par aucun site Natura 2000.

Dans un rayon de 5 km autour de la commune de Brunstatt-Didenheim, on trouve un seul site Natura 2000, il s'agit de la **Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Vallée de la Doller » (FR4201810)**.

Ce site est situé à environ 1,9 km au Nord-Ouest de la commune.

D'après le Document d'Objectifs (DOCOB) de ce site Natura 2000, le site FR4201810 « Vallée de la Doller », est situé en Alsace, au cœur d'une zone rurale aux portes de l'agglomération de Mulhouse. La Doller, vallée la plus au sud des Vosges alsaciennes, est localisée dans le centre-ouest du département du Haut-Rhin.

Le site se compose de deux îlots séparés par une bande étroite ; ces deux entités se répartissent entre les communes de Guewenheim à l'Ouest et Lutterbach à l'Est. Le site couvre une surface de 1 155 hectares.

Le site Natura 2000 « Vallée de la Doller » trouve ses fondements dans une diversité et une richesse biologique (faune, flore, habitats) liées d'une part à la géomorphologie du site (vallées et cuesta calcaires) et d'autre part aux couloirs de circulation, véritables corridors pour de nombreuses espèces animales (oiseaux, mammifères, amphibiens, reptiles, insectes...) et végétales.

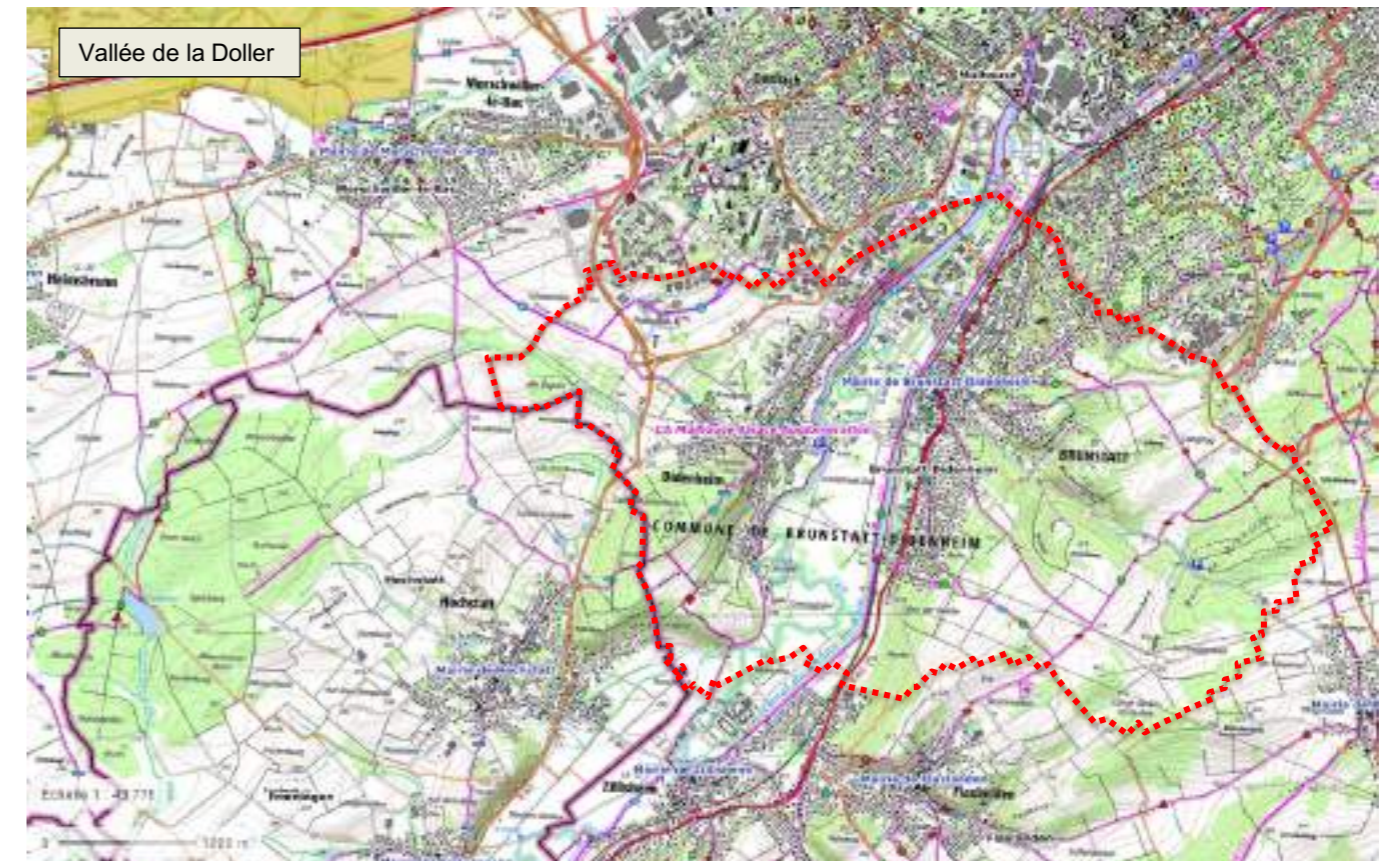
Cette richesse biologique fait que le site Natura 2000 est également reconnu pour partie en réserve naturelle volontaire agréée. Le plan d'eau de Michelbach, qui s'étend sur 121,77 ha sur les communes de Michelbach et Aspach-le-Bas, est désigné depuis le 4 juillet 1997 « Réserve Naturelle Volontaire Agréée » par arrêté préfectorale.

La réserve accueille 35 libellules, 10 batraciens et constitue une halte migratoire pour près de 120 espèces d'oiseaux. Elle abrite également plusieurs espèces végétales remarquables pour la région Alsace.

Le site de la Vallée de la Doller n'est concerné directement par aucun autre périmètre inventorié, protégé (Arrêté de protection de Biotope, ZNIEFF...).

Malgré sa proximité avec la ville de Mulhouse et divers aménagements, la rivière Doller a, sur une grande partie de son cours, conservé une dynamique alluviale propre aux rivières à fond mobile. Elle présente

les successions d'habitats riverains dans un bon état de conservation. Ce sont ainsi 10 habitats naturels d'intérêt communautaire et 6 espèces animales qui ont motivé la désignation d'un peu plus de mille hectares, caractéristiques du cours de la rivière en plaine.



6.2 Conclusion sur les incidences du PLU sur les sites Natura 2000

On constate qu'il n'y a pas de lien physique entre les zones AU et le site Natura 2000.

Ainsi, le PLU n'a aucune incidence particulière sur les espèces ou les habitats à l'origine de la désignation du site Natura 2000.

7 EXPLICATION DES MOTIFS POUR LESQUELS LE PLU A ETE RETENU AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Conformément à l'article R151-3 du code de l'urbanisme, ce chapitre explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan.

Le guide sur « L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme¹³ » précise à propos de ce chapitre :

« Pour améliorer la lisibilité du rapport et éviter des redondances, il peut être utile de rapprocher les éléments que le code de l'urbanisme désigne par, d'une part l'articulation du schéma avec les autres plans et programmes, et d'autre part l'explication des choix au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national.

L'explication des choix doit porter tant sur les grandes orientations exprimées par le PADD, que sur leurs déclinaisons en dispositions opérationnelles traduites dans les documents prescriptifs (DOO des SCOT, zonage, règlement, orientations d'aménagement et de programmation des PLU).

Cette formalisation des choix est une étape importante et une partie essentielle du rapport de présentation, par laquelle la collectivité responsable du document d'urbanisme justifie en quoi les options retenues constituent le meilleur compromis entre son projet politique et les objectifs de préservation de l'environnement, au regard des enjeux du territoire et dans une perspective globale de développement durable. »

Afin de ne pas être redondant avec d'autres parties du rapport de présentation qui répondent aux objectifs de ce chapitre, nous renverrons le lecteur à ces parties spécifiques.

7.1 Démarche d'élaboration

Au-delà de l'analyse précédente qui fait, en quelque sorte, état de l'aboutissement de la prise en compte des objectifs de protection de l'environnement, il est évident de rappeler que le PLU a fait l'objet d'un

¹³ L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme - Le Guide. Commissariat général au développement durable. Décembre 2011.

¹⁴ Rapport de présentation du PLU approuvé le 22 mars 2018, p. 125, <https://www.brunstatt-didenheim.fr/img/plu/62/1-rapport-presentation.pdf>, consulté le 16 mars 2023

travail qui s'étale sur plusieurs années et s'est ponctué de multiples décisions, prises avec la nécessaire volonté de conjuguer l'atteinte de deux objectifs principaux, qui sont assignés par le corpus législatif et réglementaire : la bonne déclinaison des objectifs de développement préalablement définis tout comme celle des objectifs de protection de l'environnement au niveau du territoire.

7.1.1 Logique quantitative

De manière très globale, on peut remarquer que **le PLU classe en zones A et N une surface de 983,8 ha, contre un total de 960,7 ha pour les deux PLU actuellement en vigueur, soit une hausse de 23,1 ha.**

Les tableaux suivants précisent ces surfaces.

Tableaux des superficies des zones d'après les données disponibles pour les PLU approuvés de Brunstatt¹⁴ et de Didenheim¹⁵, actuellement en vigueur :

¹⁵ Analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis - Analyse de la consommation foncière 2002-2015. Document de travail, janvier 2017, p. 5, <https://www.brunstatt-didenheim.fr/img/plu/22/plu-didenheim-etude-alur-didenheim-portrait.pdf>, consulté le 16 mars 2023

Type de zones	Intitulé DDCRRRA	Intitulé analyse	Superficie Zones PLU et analyse (ha)
UC	UC	UC-16	12,5
UC1	UC1	UC1-17	6,0
UC2	UC2	UC2-18	15,9
UDa	UDa	UDa-19	10,6
UDa-20		UDa-20	33,2
UDb	UDb	UDb-21	2,8
UE	UE	UE-22	6,4
UF1	UF1	UF1-31	3,0
UF2	UF2	UF1-32	44,3
UF2-33		UF2-33	5,0
UF2-34		UF2-34	5,5
UF3	UF3	UF3-35	7,0
UF4	UF4	UF4-23	0,7
AUad-1	AUad	AUad-1	0,3
AUad-2		AUad-2	0,7
AUad-3		AUad-3	0,8
AUad-4		AUad-4	0,7
AUae-5	AUae	AUae-5	2,0
AUa1-6	AUa1	AUa1-6	8,9
AUa1-7		AUa1-7	1,7
AUa2-8	AUa2	AUa2-8	3,4
Aa-24	Aa	Aa-24	2,1
Aa-25		Aa-25	107,4
Aa-27		Aa-27	59,9
Ab-26	Ab	Ab-26	0,3
Ac-16	Ac	Ac-16	2,1
N-9	N	N-9	52,8
N-10		N-10	2,5
N-11		N-11	3,0
N-12		N-12	24,2
N1-13	N1	N1-13	0,4
N1-14		N1-14	1,3
N1-15		N1-15	0,7
N1-28		N1-28	5,2
N1-29		N1-29	8,2
N1-30		N1-30	2,9

Tableau 1. Surfaces des zones des deux PLU actuellement en vigueur

Tableau des superficies des zones d'après le futur PLU¹⁶ :

Zone ou secteurs	nb	surface en ha
UA	2	31,0
UA1	1	0,2
UAa	1	1,9
UD	4	195,3
UD2i	1	0,2
UDa	1	5,2
UDb	2	2,8
UDci	1	0,7
UDi	4	22,0
UE2	1	12,4
UE3	1	4,7
UEi	1	9,5
UF	2	51,0
Ufa	1	11,2
Ufb	1	0,6
US	3	45,1
USi	1	14,2
USia	1	1,6
Sous total U	29	411,5
1-AUa	1	2,3
1-AUb	1	2,4
1-AUc	1	3,6
1-AUd	1	4,6
1-AUs	1	1,5
Sous total AU	5	14
A	7	333,8
Aa	6	41,3
Ah	1	2,7
Sous total A	14	377,9
N	17	584,4
Na	1	1,7
Nc	2	0,2
Ne	1	1,5
Ng	1	4,3
Nj	2	4,8
Nr	1	1,2
Ns	3	0,5
Nz	3	7,0
Sous total N	31	605,5

Tableau 2. Surfaces des zones d'après le futur PLU

On peut également noter que pour définir les surfaces d'extension résidentielle, le PLU s'est appuyé sur plusieurs éléments :

¹⁶ 1.c. Rapport justificatif, 2023

- les évolutions démographiques sur plusieurs périodes récentes délivrées par l'INSEE, qui ont servi au choix d'un scénario démographique avec un taux de croissance annuel d'environ 0,9%, soit un taux un peu supérieur à la tendance passée (d'après le rapport justificatif, « il s'inscrit davantage dans l'organisation territoriale du SCoT dans lequel la commune de Brunstatt-Didenheim est un pôle « noyau » appelé à se développer »)
- une analyse des capacités de mobilisation des logements vacants et de densification du tissu bâti
- le nécessaire respect d'une compatibilité par rapport au SCoT, en particulier aux chiffres de densité en logements pour les secteurs d'extension

Cette remise à plat des besoins en termes de besoins fonciers liés au développement urbain dédié à l'habitat a abouti à une **réduction significative des surfaces ouvertes à l'urbanisation en comparaison des documents d'urbanisme en vigueur avant le PLU : le total des zones classées U et AU s'établit désormais à 425,5 ha, contre 448,6 ha dans les documents actuellement en vigueur. On retrouve ici les 23,1 ha qui sont reclassés en zone N ou A.**

7.1.2 Logique qualitative

7.1.2.1 **Zones AU**

En ce qui concerne la localisation des zones d'ouverture à l'urbanisation, le travail a tout d'abord consisté à ajuster les surfaces 1AU destinées à l'habitat, de manière à ce qu'elles correspondent aux besoins en termes de logements déterminés préalablement, dans une optique d'économie du foncier agricole et naturel.

La logique de localisation de ces zones d'extension urbaine a reposé sur une volonté d'observer une compacité urbaine, en évitant le plus possible les secteurs conduisant à un étalement en dehors des limites urbaines actuelles.

Au-delà de la recherche d'une compacité urbaine, ce travail a également visé à prendre en compte les enjeux environnementaux mis en évidence à travers l'état initial de l'environnement du PLU. Ainsi, les choix de localisation des zones AU à vocation principale d'habitat ont permis d'éviter ou de réduire certaines incidences.

Les choix portant sur les zones AU côté Brunstatt ont retranscrits ceux figurant au PLU précédent sur cette commune, l'aménagement étant avancé sur les trois secteurs concernés.

Côté Didenheim, la recherche d'un secteur d'extension par les élus s'est faite sous l'angle de possibilités relativement restreintes, avec l'impossibilité d'étendre l'urbanisation à proximité de l'III liée au PPRi, ainsi que la présence des boisements au niveau de la colline du Gallenhoelzchen au Sud et du talus boisé au Nord. L'extension le long de la RD8b3 en se rapprochant de la RD68 n'est pas apparue comme pertinente, cette route étant génératrice de bruit et d'une pollution locale liée au trafic. Le choix a porté au final sur la

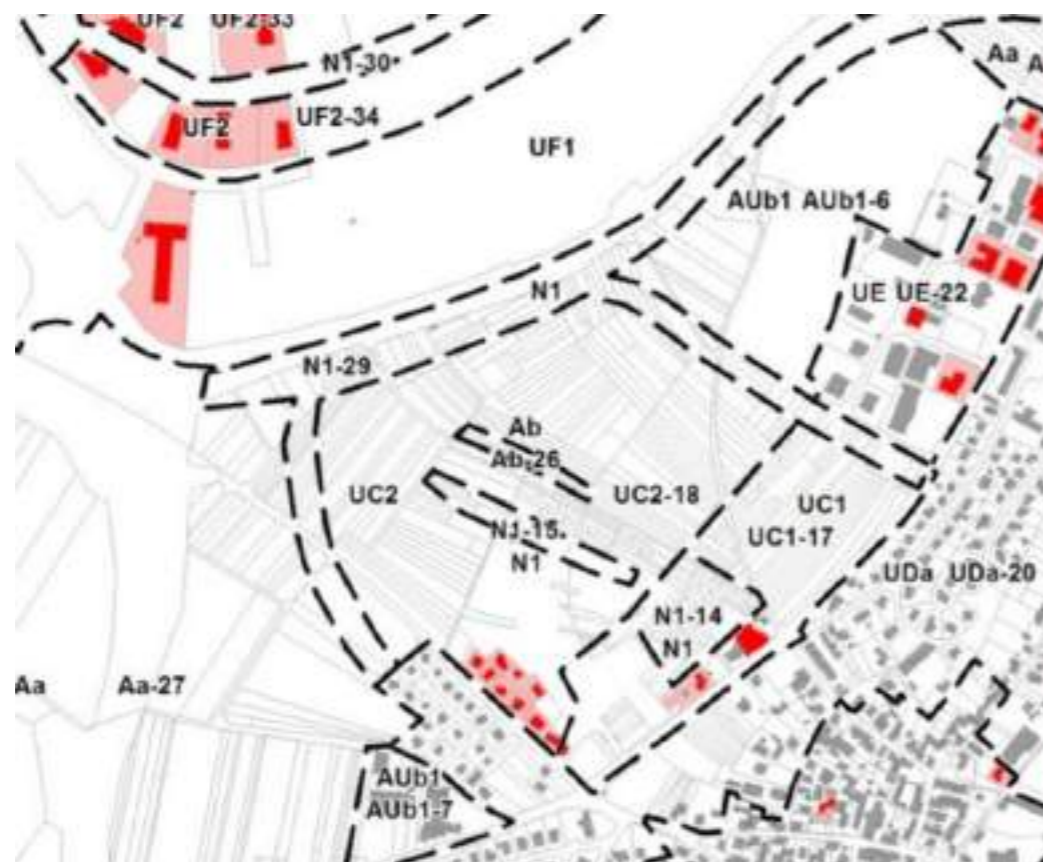
zone bocagère du Krautgarten, qui présente également des enjeux environnementaux non négligeables, décrits précédemment.

Suite à ce premier travail de localisation de ces zones AU, un travail fin – propre à l'évaluation environnementale – a été mené. C'est ainsi que plusieurs versions d'avancement du zonage du PLU ont été analysées sous plusieurs formes : croisement des surfaces d'extension avec les zones de sensibilité environnementale (« zones susceptibles d'être touchées de manière notable »), diagnostic de la biodiversité par le biais d'une visite réalisée par un écologue, vérification du caractère humide (pour certaines) sur la base d'un diagnostic se basant sur les critères réglementaires (analyse de la végétation et du sol).

Plus précisément, côté Brunstatt, la logique a visé à reprendre les zones AU inscrites au PLU actuellement en vigueur, mais a donné lieu à la **réduction de la surface de la zone 1AUb de 1,8 ha ; il s'agit d'une surface boisée, qui a été classée en zone N et protégée à travers l'identification en tant qu'espace boisé classé.**

Côté Didenheim, on peut relever que :

- La reconversion possible (renouvellement urbain/équipements) de la friche industrielle à l'entrée de Didenheim permet **d'économiser environ 1,5 hectares de terrain par le renouvellement urbain**
- La **surface urbanisable dans le secteur compris entre la RD8b1 et la RD8b3 a été fortement réduite** : la quasi-totalité était urbanisable (UC2-18 et UC1-17, cf. carte ci-dessous), alors que l'urbanisation est désormais limitée à l'extension réalisée à l'Est du Morschwillerweg, et que l'urbanisation future n'est autorisée que sur un secteur constitué par les zones 1AU et 1AUd



7.1.2.2 Zones A et N

En ce qui concerne la constructibilité au sein de la zone A, la logique qui prévaut est celle d'un ajustement de celle-ci aux besoins réellement identifiés et/ou exprimés par les exploitants, afin de préserver les terres agricoles, d'éviter le mitage d'espaces, de limiter les impacts sur les secteurs d'intérêt du point de vue paysager, écologique et qui participent notamment à limiter le phénomène de ruissellement et au captage des gaz à effet de serre comme le dioxyde de carbone.

Le PLU de Brunstatt actuellement en vigueur adopte déjà cette approche ; ce n'est pas le cas de celui de Didenheim, dont les 171,8 ha de zones A sont théoriquement constructibles pour des bâtiments à vocation agricole. Si l'on agrège les surfaces agricoles constructibles des deux PLU en vigueur¹⁷, on aboutit à une surface de 181,6 ha ; en comparaison, le futur PLU prévoit 23 ha de zones A constructibles.

¹⁷ Brunstatt : zones Aa, Aax, Ac et Ad.

S'agissant des zones N, l'objectif est globalement le même que celui énoncé ci-dessus pour les zones A, à savoir celui de préserver les secteurs naturels qui présentent le plus d'enjeux du point de vue du milieu naturel, de la gestion des risques naturels, du paysage, etc.

C'est ainsi que les massifs forestiers, la zone inondable de l'III (zones bleu foncé et rouge du PPRi) sont classées en zones N strictes. Cette zone N stricte concerne également une partie du secteur bocager localisé entre la RD8b1 et la RD8b3 côté Didenheim, et reprend les espaces verts publics du projet d'aménagement du Parc des collines.

On peut également mentionner les zones Nz, qui ont été délimitées dans le but de protéger et reconstituer des zones humides au niveau de trois secteurs, ceci sur une surface globale de 7 ha.

On peut ainsi considérer que le PLU entraîne l'évitement ou la réduction d'incidences potentielles, en ajustant la constructibilité ou l'aménagement aux besoins effectivement identifiés.

7.1.2.3 OAP TVB et autres protections

Un travail important a été consacré afin de préserver le plus grand nombre possible d'éléments favorables à la biodiversité remarquable et ordinaire, au-delà du simple classement en zone naturelle stricte. A ces fins, une OAP TVB a été élaborée, qui fixe des prescriptions visant :

- Assurer l'intégrité de la coulée verte de la Vallée de l'III ;
- Sanctuariser les massifs forestiers ;
- Consolider les corridors écologiques et le réseau des formations d'accompagnement de l'espace agricole ;
- Assurer la place de la trame verte dans les espaces urbains actuels et futurs.

En complément de cette OAP TVB, des protections ont été édictées au titre de l'article L113-1 et L151-23 du code de l'urbanisme :

Les espaces boisés classés (EBC) représentent ainsi une surface de 295,8 ha.

Les autres éléments identifiés représentent quant à eux une surface de 43,7 ha :

Espace protégé	Superficie
Vergers, pré vergers	12,3 ha
Boisements linéaires	29,1 ha
Trame verte, îlot de fraîcheur	1,4 ha
Parc	0,9 ha
Arbre isolé, alignement d'arbres	
Espace à planter	

Au total, ces éléments protégés comptent pour près d'un quart du ban communal (339,5 ha sur les 1 410 ha, soit 24 %).

8 INDICATEURS DE SUIVI

8.1 Contexte

En application de l'article L153-27 du Code de l'Urbanisme, le document d'urbanisme étant soumis à évaluation environnementale, **la collectivité devra mener au plus tard 6 ans après son approbation, une analyse des résultats de son application notamment sur l'environnement.**

C'est pour permettre ce suivi qu'une liste réduite d'indicateurs a été retenue pour chacun des grands enjeux environnementaux déterminés dans le cadre du document d'urbanisme.

Cette série d'indicateurs pertinents doit permettre de suivre l'effet de la mise en œuvre du document d'urbanisme sur l'état de l'environnement du territoire.

Ces indicateurs permettront de mettre en évidence les évolutions positives ou négatives de l'environnement du territoire, sous l'effet des travaux, aménagements et constructions autorisés par le document d'urbanisme.

8.2 Présentation des indicateurs

Enjeux	Indicateurs	Définition	Source	Objectif/valeur de référence
Préserver la biodiversité, les habitats naturels et les continuités écologiques	Surface en espaces verts dans les zones ouvertes à l'urbanisation	Part de surface en espaces verts dans les opérations d'aménagement	Service instructeur des permis de construire ou d'aménager/communes	Selon dispositions des OAP sectorielles
	Végétalisation des secteurs 1AUd/1AUs	Vérification de l'intégration des haies multistrates dans les plans transmis aux services instructeurs et de leur bonne mise en œuvre des haies conformément aux dispositions fixées par l'OAP sectorielle (essences, strates, largeur minimale, linéaire)	Service instructeur des permis de construire ou d'aménager/communes (Vérification sur plans <u>et</u> après mise en œuvre)	Selon dispositions des OAP sectorielles
Assurer la prévention des risques naturels et technologiques	Nombre de bâtiments touchés	Nombre d'habitations ou de bâtiments touchés par des inondations et construits après entrée en vigueur du PLU, en les comparant à ceux dont le permis de construire est antérieur à son entrée en vigueur	Commune	Objectif : 0
Limiter la consommation des espaces naturels et agricoles et l'étalement urbain	Croissance démographique	Taux de croissance démographique	Recensement de la population, INSEE	A comparer aux chiffres établis dans le scénario
	Densification du tissu urbain	Nombre de permis ou de parcelles bâties par an dans les secteurs intra-muros	Service instructeur des permis de construire	A comparer aux chiffres établis dans le scénario
		Taux de vacance	Base logement du recensement de la population, INSEE (mise à jour tous les 5 ans)	Atteinte des objectifs fixés dans le scénario
	Densité de logements dans les secteurs d'extension	Densité de logement exprimée en nombre de logements par ha (brute) dans les secteurs d'extension résidentielle	Commune et aménageurs	Selon dispositions des OAP sectorielles
	Diversité typologique des nouveaux logements	Part de maisons individuelles dans les secteurs d'extension	Commune et aménageurs	Selon dispositions des OAP sectorielles
Protéger la ressource en eau contre toute pollution et maintenir, voire restaurer, la qualité des eaux superficielles et souterraines	Capacité du système d'assainissement collectif	Situation de la station d'épuration en termes de conformité (en performance et en capacité et en réseau de collecte par temps sec et par temps de pluie)	Portail d'information sur l'assainissement communal, Ministère de la Transition écologique et solidaire (mise à jour annuelle) et DDT (réseau par temps de pluie)	Conformité de la station
	Qualité des eaux superficielles	Qualité des masses d'eaux superficielles du territoire	Système d'Information sur l'Eau Rhin-Meuse	Atteinte des objectifs fixés par le SDAGE

Enjeux	Indicateurs	Définition	Source	Objectif/valeur de référence
Favoriser l'efficacité énergétique et l'utilisation des énergies renouvelables	Production d'énergies renouvelables	Energie produite sur la commune	Observatoire climat air énergie – rapport annuel par collectivité du Grand Est, ATMO Grand Est PCAET	2018 : 7,97 GWh Objectif : 2030 : 48,2 GWh 2050 : 74,7 GWh
	Consommation énergétique	Évolution de l'énergie finale consommée sur le territoire (m2A)		2019 : -15% par rapport à 2005 Objectifs de baisse par rapport à 2005 2030 : -37% 2050 : -60%
Lutter contre les émissions de polluants atmosphériques et contre le changement climatique (atténuation/adaptation)	Émissions de gaz à effet de serre	Quantité totale émise (m2A) & Ratio d'émission de GES par habitant	Observatoire climat air énergie – rapport annuel par collectivité du Grand Est, ATMO Grand Est	2019 : 5 296 kt CO ₂ e, soit 9,66 kt CO ₂ e par habitant (m2a) Objectifs : baisse ; cf. PCAET et EIE
Préserver ou mettre en valeur le patrimoine	Insertion paysagère des futurs bâtiments	Insertion paysagère des secteurs d'extension, sur la base d'une étude photographique	Commune	Objectif : présence d'un accompagnement végétal des fronts exposés et d'une qualité du bâti, en conformité avec les OAP
	<i>Surface en espaces verts dans les zones ouvertes à l'urbanisation (Idem enjeu biodiversité)</i>	<i>Part de surface en espaces verts dans les opérations d'aménagement</i>	<i>Service instructeur des permis de construire ou d'aménager/communes</i>	<i>(Cf. enjeu biodiversité)</i>
Limiter l'exposition de la population aux nuisances et fournir une eau potable de bonne qualité	Nombre de plaintes liées à des installations bruyantes impactant les habitations	Nombre de plaintes issues d'habitants des zones AU liées à des installations génératrices de nuisances sonores dépassant les limites d'émergence fixées par l'article R1336-7 du code de la santé publique	Commune	Objectif : 0
	Qualité de l'air	Nombre de jours par an avec dépassement des différents seuils de qualité pour le NO ₂ , PM ₁₀ et O ₃ sur différentes stations proches (cf. état initial)	ATMO Grand Est/atmo-rhinsuperieur.net	Objectif : amélioration
Prévenir la production de déchets et prévoir les équipements nécessaires liés à un accroissement de population	Évolution du tonnage de déchets ménagers et assimilés	Déchets ménagers et assimilés par habitant et par an à l'échelle de m2A	Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de prévention et de gestion des déchets ménagers et assimilés, M2A	2015 : 587,2 kg/hab Objectif : 2025 : -7 % par rapport à 2015 = 546 kg/hab 2031 : -10 % par rapport à 2015 = 528,5 kg/hab

9 DESCRIPTION DE LA MANIÈRE DONT L'ÉVALUATION A ÉTÉ EFFECTUÉE

9.1 Synthèse des grandes étapes de l'évaluation environnementale

9.1.1 Démarche de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale a été réalisée selon deux processus qui se répondent :

- **L'évaluation comme mode d'aide à la décision en cours d'élaboration du projet de PLU,**
- **L'évaluation des incidences du PLU comme bilan au moment où le projet de PLU est finalisé.**

Réalisée en continu et de manière itérative, l'évaluation a permis de prendre des décisions plus éclairées en recherchant un bilan positif ou neutre du PLU sur l'environnement.

La connaissance en amont des enjeux environnementaux par les acteurs de la planification est essentielle. Pour cela, l'état initial de l'environnement et les investigations de terrain (cf. ci-après) ont permis d'avoir une vision des enjeux environnementaux du territoire à intégrer dans le projet de PLU.

L'évaluation environnementale a permis aux acteurs de trouver l'équilibre entre préservation de l'environnement et développement de leur territoire, de faire évoluer le projet de PLU et d'écarter des incidences, en supprimant, déplaçant ou modifiant un secteur de projet ou une orientation.

En complément, le processus d'évaluation environnementale a conduit à intégrer des prescriptions environnementales dans les orientations d'aménagement et de programmation, le règlement écrit et graphique pour éviter et réduire l'impact de la mise en œuvre du plan.

Ceci a été réalisé à l'aide :

- **de mesures d'évitement sous la forme d'adaptation du règlement écrit et graphique et des OAP pour suppression des impacts (zonage inconstructible, marge de recul des constructions...)**
- de mesures de réduction sous la forme d'adaptation du règlement écrit et graphique, des OAP pour réduire ses impacts (contenu de l'OAP TVB...)

L'évaluation en tant que telle ainsi que ce rapport, qui la retrace, se basent sur les documents suivants ou s'en sont inspirés (liste non exhaustive) :

- Guide de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme. Une démarche au service de la qualité des documents d'urbanisme – guide et fiches méthodes. Ministère de la transition écologique - Commissariat général au développement durable (CGDD), Service de l'économie, de l'évaluation et de l'intégration du développement durable (SEEIDD), 2019

- Les « points de vue » de la MRAe Grand Est. Référentiel à vocation pédagogique pour les porteurs de plans-programmes ou de projets dans l'élaboration de leurs évaluations environnementales, décembre 2022
- **Préconisations relatives à l'évaluation environnementale stratégique** - Note méthodologique. Commissariat général au développement durable (CGDD), mai 2015
- **Prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme dans la région Grand Est.** Un levier pour préserver la ressource en eau et limiter les impacts des inondations ou des sécheresses. DREAL Grand Est, Service Eau, Biodiversité, Paysages. Février 2018
- Assurer la compatibilité des documents d'urbanisme avec les SDAGE et les PGRI du bassin Rhin-Meuse 2016-2021, Guide méthodologique. DREAL Grand Est, Agence de l'eau Rhin-Meuse, DDT de la région Grand Est, Janvier 2018

9.1.2 Méthode et déroulement

Dans un premier temps, l'état initial de l'environnement a permis de mettre en évidence les atouts et les sensibilités du territoire propres à chaque thématique environnementale et donc de faire ressortir les enjeux au regard de la mise en œuvre du PLU. Les documents du PLU ont été élaborés en prenant en compte les différents enjeux environnementaux, les échanges et réunions mentionnés ci-après y ont notamment contribué.

Afin de vérifier cette bonne prise en compte et l'existence d'éventuelles incidences, l'évaluation des documents a été menée à l'aide de plusieurs grilles d'analyse croisant, avec les enjeux environnementaux : les orientations du PADD, le zonage et le règlement, les OAP thématiques et sectorielles, les protections spécifiques.

Un des outils particulièrement utilisé est l'outil SIG (système d'information géographique), qui a été très utile pour analyser les incidences du zonage, notamment des secteurs d'extension. Une liste exhaustive de zonages représentant chacun un enjeu ou une donnée environnementale a été élaborée, permettant de superposer les différents enjeux environnementaux avec le zonage. Ce croisement a été réalisé à plusieurs stades d'avancement du zonage.

Ces grilles d'analyse et les tableaux de synthèse du croisement enjeux/secteurs d'extension sont disponibles dans ce rapport.

Par ailleurs, des investigations de terrain ont été menées et des contacts ont été pris auprès de différents acteurs afin de compléter la caractérisation des enjeux et des incidences (cf. section suivante).

Des échanges réguliers se sont tenus entre la structure en charge de la présente évaluation, la communauté de communes et la structure en charge de l'élaboration des différents documents du PLU tels que le PADD, le règlement écrit, le zonage, les OAP et les prescriptions. Ces échanges ont facilité une bonne prise en compte des enjeux environnementaux tout au long de l'élaboration du PLU, et ont visé à élaborer une OAP spécifique à la trame verte et bleue. Ces échanges ont notamment pris la forme de réunions de travail.

9.1.3 Investigations de terrain

Des investigations de terrain ont été réalisées à différents stades du processus d'évaluation environnementale : au moment de l'élaboration de l'état initial de l'environnement puis dans la phase d'analyse des incidences du zonage et tout particulièrement des secteurs d'extension.

Dans un premier temps, un écologue a parcouru le territoire en août 2021 afin d'appréhender les sensibilités écologiques identifiées à travers l'analyse bibliographique mais également et surtout dans le but de décliner les corridors écologiques identifiés dans la trame verte et bleue du SCoT de la région mulhousienne. Cela a permis de décrire et cartographier les éléments physiques à préserver pour ce qui concerne les corridors fonctionnels, et de proposer des couloirs à préserver de toute urbanisation pour un rétablissement futur des corridors non fonctionnels.

La même année, une visite du territoire a permis de caractériser les éléments constitutifs du paysage, afin de pouvoir décrire ses différentes composantes, mais également de mettre en évidence les différentes unités et les enjeux et sensibilités propres à cette thématique.

Dans un second temps, lors du travail portant sur le zonage, des investigations plus spécifiques ont été menées.

Ainsi, les zones d'extension 1AU et 1AUd, ainsi que le secteur A constructible localisé au Sud du ban communal (rue de Zillisheim) ont fait l'objet d'une expertise « zones humides » au cours de l'année 2022. Ce diagnostic a été effectué sur la base des critères réglementaires qui permettent de définir une zone humide (critères de végétation et de sol). Ce diagnostic est présenté en annexe de ce tome.

Par ailleurs, outre cette expertise des zones humides les zones 1AU et 1AUd ont fait l'objet d'un diagnostic portant sur leur biodiversité. A cette fin, une visite a été menée par un écologue en 2021. Ce diagnostic a visé à caractériser la présence éventuelle d'habitats favorables à une biodiversité dite « ordinaire », dans le but d'éviter, réduire, voire compenser les incidences qui seraient jugées notables. L'analyse est présente dans le chapitre qui décrit les incidences sur les zones AU.

9.2 *Sources utilisées et acteurs mobilisés*

9.2.1 Sources

De multiples sources ont été mobilisées tout au long de la démarche d'évaluation environnementale. Pour aboutir dans un premier temps à un état des lieux complet de la situation en environnementale du territoire étudié, et mettre en évidence les enjeux environnementaux ; afin d'apprécier les incidences éventuelles du PLU sur ces derniers.

La liste bibliographique ci-dessous, relativement exhaustive, comprend donc les sources utilisées pour la rédaction de ce présent tome ainsi que celui relatif à l'état initial de l'environnement.

Parmi ces sources, certaines permettent de consulter des cartographies dynamiques, mettent à disposition des données cartographiques téléchargeables (données SIG) ou consultables (flux dynamiques). Ces données ont été utilisées dans le cadre de l'élaboration des cartes et de l'analyse des incidences.

ADEME

Etude technico-économique de la collecte séparée des biodéchets, 2018, 115 pages.

ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail)

www.anses.fr

Les normes de qualité de l'air ambiant, Avis de l'Anses, Rapport d'expertise collective, Avril 2017

Proposition de modalités pour une surveillance des pesticides dans l'air ambiant, Avis de l'Anses, Rapport d'expertise collective, Septembre 2017

Polluants « émergents » dans l'air ambiant - Identification, catégorisation et hiérarchisation de polluants actuellement non réglementés pour la surveillance de la qualité de l'air, Avis de l'Anses, Rapport d'expertise collective, Juin 2018

Association pour la Relance Agronomique en Alsace (ARAA)

www.araa-agronomie.org/thematiques/guides-des-sols-d-alsace.html

Guide des sols d'Alsace

Atlas des patrimoines

atlas.patrimoines.culture.fr

Périmètres de protection de monuments historiques, Périmètres délimités des abords de monuments historiques, Zones de présomption de prescriptions archéologiques

Atlas des Paysages d'Alsace

www.paysages.alsace.developpement-durable.gouv.fr

ATMO Grand Est

Observation Climat Air Energie Grand Est
observatoire.atmo-grandest.eu

ATMO Grand Est

data-atmograndest.opendata.arcgis.com
Open data

ATMO Grand Est

www.atmo-alsace.net/site/Accueil-2.html

Données sur le nombre de jours de dépassement et les indices de qualité de l'air annuels

Banque HYDRO

www.hydro.eaufrance.fr

Données hydrologiques

Base de données du patrimoine monumental français (base Mérimée)

www.culture.fr/Ressources/Moteur-Collections

Base nationale Sit@del2

www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr

Répartition de logements

BRGM

infoterre.brgm.fr

Cartes géologiques au 1/50 000

CITEPA

www.citepa.org/fr/activites/inventaires-des-emissions/secten

Inventaire SECTEN - Système national d'inventaires des émissions atmosphériques et de gaz à effet de serre (année 2016)

Conseil départemental du Haut-Rhin (CD68)

Schéma départemental d'alimentation en eau potable (décembre 2006), avec situation mise à jour en septembre 2017

Data Alsace

<https://datalsace.eu/portal/home/>

Data Grand Est

<https://www.datagrandest.fr/portail/fr/projets/occupation-du-sol#donnees>

BD OCS 2019 et 2010, et évolution

DREAL Grand Est

www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/plans-d-actions-r212.html

Déclinaisons régionales des Plans Nationaux d'Actions

Faune Alsace

faune-alsace.org

Geoportail

www.geoportail.gouv.fr

Géorisques

www.georisques.gouv.fr

Données relatives aux risques, catastrophes naturelles, sites et sols pollués ou potentiellement pollués, etc.

Gest'eau

www.gesteau.fr

Documents du SAGE III-Nappe-Rhin (approuvé le 1^{er} juin 2015)

Inforoute Alsace

<https://inforoute.alsace.eu>

Trafic sur les routes départementales

INPN - Inventaire National du Patrimoine Naturel

inpn.mnhn.fr/

Zonages et informations liés au milieu naturel

INSEE

insee.fr

Recensement de la population (1999, 2006, 2010, 2015), avec notamment Base logements et exploitation complémentaire 2015 (trajet domicile-travail)

Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité de l'Air (LCSQA)

Guide méthodologique pour la conception, l'implantation et le suivi des stations françaises de surveillance de la qualité de l'air, février 2017

La qualité de l'air dans l'espace du Rhin supérieur

atmo-rhinsuperieur.net

Météo France

donneespubliques.meteofrance.fr

Fiche climatique de la station de Mulhouse

www.drias-climat.fr

Drias les futurs du climat (modélisations relatives au changement climatique)

M2A

Gerplan de l'ex-CC des collines du Sundgau. Ecoscop, 2006.

Gerplan de l'ex-CA Mulhouse Sud Alsace. Waechter, novembre 2007.

Ministère de la Transition écologique

Direction de l'eau et de la biodiversité

<https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/PortailAC/mentions>

Conformité des systèmes d'assainissement

Ministère des Solidarités et de la Santé

solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eaux/article/qualite-de-l-eau-potable

Résultats du contrôle sanitaire de la qualité de l'eau potable en ligne, commune par commune

Observatoire national des services d'eau et d'assainissement, site SERVICES eaufrance

www.services.eaufrance.fr

Chiffres et Rapports annuels sur le prix et la qualité du service public d'assainissement

OMS

www.euro.who.int/fr/media-centre/sections/press-releases/2018/press-information-note-on-the-launch-of-the-who-environmental-noise-guidelines-for-the-european-region

Nouvelles lignes directrices sur le bruit pour l'Europe (octobre 2018)

Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) 2016-2021, BASSIN RHIN, novembre 2015

www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/plans-de-gestion-des-risques-d-inondation-pgri-des-a15509.html

Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) 2022-2027

<https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/pgri-des-districts-hydrographiques-rhin-et-meuse-a19941.html>

Portail de l'artificialisation des sols

<https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr>

Préfecture du Haut-Rhin – Direction départementale des territoires

Arrêté préfectoral 21 février 2013 de classement sonore des infrastructures routières et ferroviaires dans le Haut-Rhin

Cartes stratégiques du bruit (approuvées le 21 décembre 2018)

Information des acquéreurs et des locataires (IAL) sur les risques et les pollutions, dont informations sur les PPRi du Bassin versant de l'III (approuvé le 27 décembre 2006)

Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) du réseau de voies routières et ferrées sous maîtrise d'ouvrage de l'Etat (approuvé le 11 décembre 2019)

Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) relatif aux routes départementales (objet d'une consultation publique en 2016)

Schéma départemental des carrières du Haut-Rhin (approuvé le 30 octobre 2012)

SCoT de la région mulhousienne approuvé le 14 décembre 2016

<https://www.m2a.fr/agglo/urbanisme/schema-de-coherence-territoriale-scot/>

SDAGE Rhin-Meuse 2016-2011 (approuvé le 30 novembre 2015)

eau-rhin-meuse.fr/sdage_2016_2021

Dont Tome 2 : Objectifs de qualité et de quantité des eaux du district du Rhin et Tome 4, Orientations fondamentales et dispositions

Carte globale Bassin Rhin-Meuse

carmen.developpement-durable.gouv.fr/21/carte_globale_bassin_rhin-meuse.map

Zones humides remarquables du SDAGE

SDAGE Rhin-Meuse 2022-2027 (approuvé le 18 mars 2022)

<https://www.eau-rhin-meuse.fr/les-sdage-des-districts-rhin-et-meuse-2022-2027>

SINOE Déchets

www.sinoe.org

SIVOM de la région mulhousienne

Rapport annuel 2020 sur le prix et la qualité du service public de l'assainissement

Rapport Annuel 2019 sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets

Syndicat Mixte Recyclage Agricole du Haut-Rhin

www.smra68.net

Les épandages de matières résiduelles organiques dans le Haut-Rhin

Système d'Information sur l'Eau Rhin-Meuse (SIERM)

rhin-meuse.eaufrance.fr

Etat qualitatif, objectif DCE et échéance d'atteinte du bon état des masses d'eaux superficielles

Activités industrielles avec émissions dans les milieux aquatiques

Ville de Mulhouse – service de l'eau

Rapport sur le prix et la qualité du Service Public de l'eau 2020

9.2.2 Acteurs

Des échanges ont été menés avec les acteurs suivants, dont m2A, maître d'ouvrage de l'élaboration du PLU et la commune de Brunstatt-Didenheim. Ces échanges ont permis d'obtenir des données et informations sur chacune des thématiques citées.

Agence Régionale de Santé (ARS) Grand Est

Délégation Territoriale Alsace

Santé publique - Santé et risques environnementaux

Données sur les captages AEP

m2A

Echanges sur le PCAET, sur le PLH, sur les Gerplan

Conseil départemental du Haut-Rhin (CD68)

- **Service Eau, Épuration, Équipements ruraux :**

Actualisation du Schéma départemental d'alimentation en eau potable (septembre 2017)

Direction Départementale des Territoires (DDT) du Haut-Rhin

- **Service de l'Eau, de l'Environnement et des Espaces Naturels**

Conformité des stations d'épuration et du réseau de collecte

- **Mission d'Intelligence Territoriale**

Etudes géospatiales environnement et transports

Cartes de bruit stratégiques

10 ANNEXES

10.1 Articulation entre le SCoT de la Région Mulhousienne et le PLU

Tableau de synthèse des orientations du SCoT (prescriptions et recommandations) et liens avec les enjeux environnementaux du PLU

Orientations du SCoT	Enjeux environnementaux	Prescription / recommandation
UN TERRITOIRE METROPOLITAIN AU SEIN DU SUD ALSACE ET DE LA REGION GRAND EST, INSCRIT AU CŒUR DE L'EUROPE		
1.1. Développer les fonctions métropolitaines de Mulhouse, pour affirmer la position de la Région Mulhousienne dans le grand territoire	<i>Orientation générale</i>	Prescription
1.2. Renforcer les grandes infrastructures de transport pour assurer l'ancrage de la Région Mulhousienne au cœur de l'Europe et dans la Région Grand Est	<i>Orientation générale</i>	Prescription
1.3. Renforcer la coopération et la cohérence d'aménagement avec les territoires voisins	<i>Mettre en réseau les communes Veiller à la cohérence avec les autres SCoT Favoriser les échanges et la coopération avec les territoires voisins et transfrontaliers</i>	<i>Recommandation</i>
1.4. Accroître l'attractivité économique : production, services et innovation	<i>Optimiser les zones d'activités économiques existantes</i>	Prescription / recommandation
1.5. Assurer un développement équilibré et raisonné du commerce	<i>Consommer moins de foncier en densifiant le tissu urbain et en remobilisant les friches industrielles, minières, urbaines et commerciales</i>	Prescription / recommandation
1.6. Conforter les atouts touristiques et culturels de la Région Mulhousienne	<i>Limiter la création et l'extension de surfaces commerciales</i>	Prescription / recommandation
1.7. Pérenniser et renforcer les grands équipements, leviers de structuration du territoire	<i>Améliorer la qualité urbaine et environnementale des pôles commerciaux</i>	Prescription / recommandation
UN TERRITOIRE EXEMPLAIRE D'UN POINT DE VUE ENVIRONNEMENTAL		
2.1. Contribuer à l'objectif d'atteinte du facteur 4 de réduction des GES	<i>Lutter contre les émissions de polluants atmosphériques et contre le changement climatique (atténuation/adaptation)</i>	Prescription / recommandation
2.2. Préserver et conforter la charpente naturelle et paysagère	<i>Mettre en place une trame verte et bleue continue</i>	Prescription / recommandation
2.3. Offrir un cadre de vie de qualité	<i>Préserver les terres agricoles, les prairies, les vergers Préserver et valoriser les réservoirs de biodiversité Veiller à la qualité des espaces péri-villageois et des entrées de ville</i>	Prescription / recommandation
2.4. Réduire le rythme d'artificialisation des sols	<i>Limiter la consommation des espaces naturels et agricoles et l'étalement urbain</i>	Prescription / recommandation
2.5. Préserver et gérer durablement les ressources	<i>Préserver la qualité des eaux Promouvoir une gestion alternative des eaux pluviales</i>	Prescription / recommandation
2.6. Réduire la vulnérabilité du territoire aux principaux risques et aux impacts du changement climatique	<i>Lutter contre les émissions de polluants atmosphériques et contre le changement climatique (atténuation/adaptation)</i>	Prescription / recommandation
2.7. Réduire la vulnérabilité du territoire aux pollutions et nuisances	<i>Limiter l'exposition de la population aux nuisances et fournir une eau potable de bonne qualité</i>	Prescription
UN TERRITOIRE STRUCTURÉ ET ÉQUILIBRÉ		
3.1. Renforcer la structure du territoire pour en assurer sa lisibilité et son efficacité tant économique qu'environnementale	<i>Viser une croissance démographique réaliste Rester attractif résidentiellement et articuler le développement résidentiel à l'armature urbaine</i>	Prescription
3.2. Maintenir une dynamique de croissance de population et de production de logements neufs en cohérence avec l'organisation territoriale	<i>Avoir une ambition immobilière réaliste en lien avec les objectifs démographiques</i>	Prescription / recommandation
3.3. Fonder le développement du territoire sur la solidarité entre les communes	<i>Localiser le développement territorial au plus près des transports collectifs</i>	Prescription / recommandation

3.4. Structurer le développement urbain à partir d'un réseau de transports en commun (TC) optimisé	<i>Consolider la stratégie de transport en commun</i> <i>Développer les modes doux pour modifier les pratiques de déplacement</i> <i>Réduire la part des émissions de GES liés aux transports</i>	Prescription / recommandation
3.5. Développer les mobilités durables alternatives à la voiture individuelle et bénéfiques à la santé publique		Prescription / recommandation
3.6. Mieux articuler les modes de déplacement en complétant le maillage de voirie		Prescription
3.7. Renforcer l'attractivité territoriale par des communications électroniques performantes	<i>Orientation générale</i>	Prescription

Analyse de l'articulation, par enjeu environnemental, entre les dispositions du DOO du SCoT et celles du PLU

Enjeux	Orientations prescriptives du DOO	Dispositions du PLU
Préserver la biodiversité, les habitats naturels et les continuités écologiques	<p>2.2. PRESERVER ET CONFORTER LA CHARPENTE NATURELLE ET PAYSAGERE 2.2.2. Préserver les éléments supports de la biodiversité et remettre en bon état les continuités écologiques Prescription Les réservoirs de biodiversité sont préservés dans les PLU(i) par un classement en zone naturelle ou agricole, avec un principe de base d'inconstructibilité. Dès lors que les conditions de conservation globale des espèces restent assurés, peuvent toutefois être admis dans les réservoirs de biodiversité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les aménagements et extensions mesurées des constructions existantes, • les aménagements et constructions nécessaires et utiles à l'entretien et à la gestion de ces espaces de biodiversité (notamment liés à la sylviculture), • les constructions et installations liées et nécessaires à l'exploitation agricole ou la diversification de ces exploitations (y compris les constructions à usage résidentiel des exploitants agricoles dont la présence est indispensable), sous réserve d'une bonne intégration paysagère et architecturale • les aménagements, ouvrages ou constructions destinés à la découverte des milieux et de l'environnement naturel (loisirs, pédagogie, tourisme, etc.), ou encore les aménagements liés aux sports ou loisirs de plein air, sous condition qu'ils ne portent pas atteinte à la fonctionnalité écologique et au caractère des lieux (où que ces atteintes fassent l'objet de mesures compensatoires), • les aménagements, ouvrages, infrastructures ou constructions utiles à la valorisation touristique de la Grande destination touristique d'Ungersheim/Pulversheim, notamment la connexion entre ses 3 entités et la valorisation du biotope, des jardins et des activités sylvicoles et agro-pastorales, • les équipements et installations d'intérêt général et notamment ceux liés à l'alimentation en énergie électrique, à la ressource en eau potable et au développement des énergies renouvelables, • les projets de voiries et d'infrastructures de communication (routières, ferroviaires, fluvial, cyclables) mentionnés au PADD ou localisés sur les cartes du DOO, ainsi que les ouvrages techniques associés, sous réserve que les continuités écologiques liées au réservoir de biodiversité soient assurées (création de passages à faune, etc), • le réaménagement de voirie existantes ou encore la réalisation de nouveaux chemins d'exploitation, (forestier ou agricole) ou de nouveaux itinéraires cyclables, • tout autre projet (notamment équipements sportifs et loisirs de plein air) qui saurait démontrer qu'il ne remet pas en cause la fonctionnalité écologique du réservoir (étude spécifique des incidences). Dans tous ces cas, les PLU(i) et le cas échéant les études d'impact pour les projets soumis à ces dernières, précisent les conditions d'aménagement et de constructibilité et mesures pour une bonne intégration paysagère et environnementale. 	<p>Axe 3 du PADD : Protéger durablement l'environnement et les terres agricoles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintenir la continuité des espaces naturels pour garantir la richesse biologique du grand territoire - Préserver la coulée verte de l'III - Interdire l'exploitation des gravières et autres carrières - Préserver les boisements et massifs forestiers structurants. Garantir la continuité boisée de la forêt péri-urbaine du Tannenwald-Zuhrenwald et protéger les boisements formant relais de biodiversité - Compléter la trame écologique par des îlots de biodiversité intra-urbains et par une grande végétalisation des espaces publics - Décliner la trame verte à toutes les échelles du territoire, préserver les ceintures vertes - Développer les fonctions récréatives du milieu naturel tout en le protégeant. En particulier les milieux à fort enjeu comme le bois des philosophes avec son parcours de santé, le balisage et l'entretien de sentiers de promenade, les bords de l'III et les chemins de halage... - Maintenir la fonctionnalité des continuités écologiques - Préserver les jardins familiaux et identifier les secteurs à vocation de jardin à préserver dans la trame urbaine. <p>Le PLU classe en EBC les principales zones boisées de la commune et identifie les éléments du paysage délimités et de l'environnement (verger, boisements linéaires à protéger, trame verte, parcs, arbres isolés...).</p> <p>Les abords de l'III, identifiés comme zones humides remarquables du SDAGE, sont également identifiés comme dans le PLU comme éléments à préserver.</p> <p>L'OAP TVB présente les objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assurer l'intégrité de la coulée verte de la Vallée de l'III ; - Sanctuariser les massifs forestiers ; - Consolider les corridors écologiques et le réseau des formations d'accompagnement de l'espace agricole ; - Assurer la place de la trame verte dans les espaces urbains actuels et futurs.
	<p>2.2. PRESERVER ET CONFORTER LA CHARPENTE NATURELLE ET PAYSAGERE 2.2.3. 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 Prescription Lors de l'inscription des projets identifiés ci-dessus dans les PLU(i) et/ou lors de l'élaboration des dossiers d'autorisations administratives relatives à ces projets d'aménagement, une étude ou expertise environnementale est menée pour définir :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les enjeux environnementaux fins et effectifs liés à la biodiversité et à la cohérence écologique, • dans le cas d'enjeux et d'incidences négatives avérés, le meilleur parti d'aménagement et les mesures d'évitement à convenir - ou à défaut de solution alternative viable, les mesures de réduction ou de compensation à prévoir - pour la réalisation du projet, afin d'assurer la qualité écologique et environnementale globale du site. 	<p>Axe 3 du PADD : Protéger durablement l'environnement et les terres agricoles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintenir la continuité des espaces naturels pour garantir la richesse biologique du grand territoire - Préserver la coulée verte de l'III - Préserver les boisements et massifs forestiers structurants. Garantir la continuité boisée de la forêt péri-urbaine du Tannenwald-Zuhrenwald et protéger les boisements formant relais de biodiversité - Compléter la trame écologique par des îlots de biodiversité intra-urbains et par une grande végétalisation des espaces publics - Décliner la trame verte à toutes les échelles du territoire, préserver les ceintures vertes - Maintenir la fonctionnalité des continuités écologiques

<p>Les PLU(i) et les projets d'aménagement font apparaître les éléments d'expertise, les principes d'aménagement et les mesures spécifiques auxquels est conditionné le projet (le cas échéant), ainsi que les justifications quant à la prise en compte des enjeux de biodiversité et de cohérence écologique.</p> <p>Les autres projets non identifiés en préambule et s'inscrivant dans un réservoir de biodiversité ou créant une rupture dans un corridor écologique, font l'objet de la même démarche.</p> <p>Lorsqu'un projet, identifié ou non en préambule, est susceptible de concerner des habitats communautaires prioritaires d'intérêt européen (en particulier des sites Natura 2000), un recensement et une cartographie des habitats effectivement présents sont réalisés avant tout aménagement. En cas d'incidences avérées sur les milieux du futur projet, une démarche "éviter/réduire/compenser" est mise en place, privilégiant dans la mesure du possible une solution d'évitement.</p> <p>S'ils se réalisent, les projets à vocation économique ou d'équipement susceptibles d'impacter l'environnement (dont les impacts prévisibles ont été analysés dans l'évaluation environnementale du SCoT) doivent faire l'objet d'expertises environnementales approfondies dans le cadre des textes en vigueur (notamment l'article R122-2 du code de l'environnement) pour étudier la faisabilité des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation recommandées (cf. évaluation environnementale du SCoT).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver les jardins familiaux et identifier les secteurs à vocation de jardin à préserver dans la trame urbaine <p>Le PLU classe en EBC les principales zones boisées de la commune et identifie les éléments du paysage délimités et de l'environnement (verger, boisements linéaires à protéger, trame verte, parcs, arbres isolés...).</p> <p>Les abords de l'III, identifiés comme zones humides remarquables du SDAGE, sont également identifiés comme dans le PLU comme éléments à préserver.</p> <p>L'OAP TVB présente les objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assurer l'intégrité de la coulée verte de la Vallée de l'III ; - Sanctuariser les massifs forestiers ; - Consolider les corridors écologiques et le réseau des formations d'accompagnement de l'espace agricole ; - Assurer la place de la trame verte dans les espaces urbains actuels et futurs.
<p>2.2. PRESERVER ET CONFORTER LA CHARPENTE NATURELLE ET PAYSAGERE</p> <p>2.2.4. Intégrer des aménités paysagères et environnementales dans les espaces urbanisés et notamment dans les opérations d'aménagement</p> <p>Prescription</p> <p>Les PLU(l) profitent des pénétrantes vertes, des cours d'eau, des petits espaces boisés ou bosquets, des haies, des vergers, des jardins familiaux, des chemins creux et autres voies plantées, des bassins de rétention, des fossés/noues, des terrils, etc, pour faire pénétrer la trame verte et bleue au cœur des villes et villages. Les espaces de détente (loisirs, sports, parcs, jardins familiaux, etc.) ainsi que les cheminements piétons et cyclables sont aussi des opportunités de valorisation et de support de la trame verte et bleue. Les transformations, aménagements et créations de nouveaux espaces de détente veillent à s'inscrire et à participer à la trame verte d'échelle communale et/ou d'échelle SCoT.</p> <p>Les PLU(i) mettent en évidence ces espaces de nature et de biodiversité en milieu urbanisé et définissent les mesures de protection, de valorisation ou de restauration ou encore de création de ces espaces.</p> <p>Les secteurs de développement et opérations d'aménagement, à dominante d'habitat et/ou d'équipements s'assurent de composer et dessiner le projet « autour » et « avec » des éléments de nature porteurs d'aménités paysagères et environnementales pour le futur projet.</p> <p>Pour ce faire, les projets et aménagements s'appuient sur tout ou partie des éléments de nature existants (notamment les éléments de plus grande qualité). A défaut d'éléments de nature existants ou en complément de ces éléments, les projets et aménagements prévoient la création d'espaces de nature à usage d'agrément, d'intégration et/ou de détente.</p>	<p>Axe 3 du PADD : Protéger durablement l'environnement et les terres agricoles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assurer une transition douce entre la ville et la nature, notamment aux entrées de ville et en marge des fronts urbains à créer - Compléter la trame écologique par des îlots de biodiversité intra-urbains et par une grande végétalisation des espaces publics - Développer les fonctions récréatives du milieu naturel tout en le protégeant. En particulier les milieux à fort enjeu comme le bois des philosophes avec son parcours de santé, le balisage et l'entretien de sentiers de promenade, les bords de l'III et les chemins de halage... - Décliner la trame verte à toutes les échelles du territoire, préserver les ceintures vertes - Maintenir la fonctionnalité des continuités écologiques - Valoriser paysagèrement les axes routiers, notamment la RD8B1 (par des plantations) et en pérennisant les digitations vertes du parc des collines - Protéger la crête boisée entre les rues de Bellevues, rue de la Forêt et rue de Mulhouse (Didenheim) - Préserver les jardins familiaux et identifier les secteurs à vocation de jardin à préserver dans la trame urbaine <p>Le PLU classe en EBC les principales zones boisées de la commune et identifie les éléments du paysage délimités et de l'environnement (verger, boisements linéaires à protéger, trame verte, parcs, arbres isolés...).</p>
<p>2.2. PRESERVER ET CONFORTER LA CHARPENTE NATURELLE ET PAYSAGERE</p> <p>2.2.1. Préserver les espaces agricoles, naturels et forestiers, pour un cadre de vie de qualité</p> <p>Prescription</p> <p>Les PLU(i) préservent autant que possible, les espaces naturels, forestiers et agricoles et les valorisent d'un point de vue économique et environnemental afin, d'une part, de pérenniser la ressource agricole et forestière et, d'autre part, d'apporter au territoire attractivité, qualité du cadre de vie et biodiversité. -Les espaces naturels, forestiers et agricoles constituant des réservoirs de biodiversité sur la carte de la trame verte et bleue sont préservés et protégés. Ils sont inconstructibles, sauf cas dérogatoires prévus sous conditions (cf. orientation 2.2.2.1). -Les espaces naturels, forestiers et agricoles, situés en dehors des réservoirs de biodiversité, peuvent être rendus constructibles pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les mêmes cas dérogatoires que dans les réservoirs de biodiversité (cf. orientation 2.2.2.1), • les constructions et installations liées et nécessaires à l'exploitation forestière, • les constructions et installations liées et nécessaires à l'exploitation agricole ou la diversification de ces exploitations, sous réserve d'une bonne intégration paysagère et architecturale et d'un encadrement strict des éventuelles constructions neuves à usage résidentiel destinées aux exploitants agricoles, 	<p>Axe 3 du PADD : Protéger durablement l'environnement et les terres agricoles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecter les lignes de force du paysage et les éléments caractéristiques des paysages - Contribuer plus globalement à faire face au dérèglement climatique en limitant l'imperméabilisation des zones urbanisées, en sanctuarisant des îlots de nature et en réduisant l'artificialisation d'espaces naturels ou agricoles - Compléter la trame écologique par des îlots de biodiversité intra-urbains et par une grande végétalisation des espaces publics - Développer les fonctions récréatives du milieu naturel tout en le protégeant. En particulier les milieux à fort enjeu comme le bois des philosophes avec son parcours de santé, le balisage et l'entretien de sentiers de promenade, les bords de l'III et les chemins de halage... - Protéger la crête boisée entre les rues de Bellevues, rue de la Forêt et rue de Mulhouse (Didenheim) - Préserver les jardins familiaux et identifier les secteurs à vocation de jardin à préserver dans la trame urbaine

	<ul style="list-style-type: none"> le développement urbain des communes (habitat, économie, équipements, etc.) dans la limite des enveloppes foncières définies (cf. orientation 2.4.3) et sous réserve de l'encadrement dans les PLU(i) de ces secteurs d'extension pour un développement respectueux des enjeux environnementaux, agricoles et paysagers concomitants. 	<p>Axe 5 du PADD : Modérer la consommation foncière et lutter contre l'étalement urbain</p> <ul style="list-style-type: none"> Maintenir un équilibre satisfaisant entre les espaces consacrés à l'urbanisation et les espaces naturels, agricoles et forestiers, ainsi que les espaces publics <p>Le PLU classe en EBC les principales zones boisées de la commune et identifie les éléments du paysage délimités et de l'environnement (verger, boisements linéaires à protéger, trame verte, parcs, arbres isolés...).</p>
Assurer la prévention des risques naturels et technologiques	<p>2.6. RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ DU TERRITOIRE AUX PRINCIPAUX RISQUES ET IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE</p> <p>2.6.1 Prévenir les risques d'inondation</p> <p>Prescription</p> <p>Les PLU(i) respectent notamment les dispositions n°17 à 31 du Plan de Gestion des Risques d'Inondations (PGRI). A titre informatif, les principales dispositions prévues par le PGRI sont les suivantes (synthétique et non exhaustif) :</p> <ul style="list-style-type: none"> l'interdiction des constructions nouvelles et remblaiements dans les zones d'expansion des crues en milieu non urbanisé ; l'interdiction des constructions nouvelles et de tout nouvel aménagement dans les zones d'aléa fort ; la possibilité d'urbaniser en secteur urbanisé des zones d'aléa moyen ou faible, si le projet n'est pas de nature à augmenter la vulnérabilité des biens et personnes ; la possibilité de réaliser des projets d'intérêt stratégique en zone d'aléa sous réserve de maîtriser les incidences hydrauliques qu'ils engendrent ; la limitation de la construction de nouveaux aménagements (digues, etc.) pour la protection des zones déjà urbanisées, sans possibilité d'ouvrir à l'urbanisation de nouveaux secteurs en arrière de ces aménagements. Une bande de sécurité inconstructible en arrière de digue de 10 mètres minimum, ou plus selon les modalités de calcul prévues au PGRI, est à respecter ; des prescriptions pour les constructions nouvelles autorisées en zone inondable : <ul style="list-style-type: none"> mesures compensatoires et/ou correctrices afin de ne pas aggraver l'aléa en aval ou en amont de la construction, mesures visant à réduire au maximum la vulnérabilité du bâtiment en question. <p>Par ailleurs, en sus des dispositions prévues au PGRI, les PLU(i) maintiennent les espaces de liberté des cours d'eau (zones de mobilité) pour favoriser la régulation naturelle des écoulements.</p> <p>Les PLU(i) respectent les dispositions n°34 à 37 du Plan de Gestion des Risque d'Inondations (PGRI). Par ailleurs, comme le permet la disposition n°34, le SCoT prévoit les dispositions supplémentaires suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> -les PLU(i) identifient les zones humides (remarquables et ordinaires), afin de les préserver, de gérer de façon adaptée leurs spécificités, et d'assurer leur fonctionnalité hydrologique (stockage eaux pluviales, restitution en période d'étiage, champ d'expansion des crues, réservoir de biodiversité, filtration des eaux, etc.), -les PLU(i) préservent et protègent les zones humides remarquables identifiées en interdisant les remblais, les nouvelles constructions et ouvrages dans ces zones. Les ouvrages à vocation hydraulique ou faisant l'objet d'une déclaration d'utilité publique sont toutefois autorisés, -les PLU(i) limitent l'imperméabilisation des sols en prévoyant dans les secteurs constructibles des PLU(i) et dans les projets d'aménagement : <ul style="list-style-type: none"> une proposition minimale d'espaces végétalisés au sol et/ou en toiture, une meilleure prise en compte des rejets d'eaux pluviales dans les projets d'aménagement, si les conditions le permettent (nature des rejets et vulnérabilité de la nappe), une gestion plus intégrée des eaux pluviales en milieu urbain comme rural par le recours à des techniques alternatives, telles que les noues, les bassins d'infiltration, les tranchées drainantes, les puits d'infiltration, les chaussées drainantes, les toits paysagers, les matériaux poreux, etc. <p>Les PLU(i) respectent la disposition n°6 du PGRI relative à la capitalisation des éléments de connaissance et des retours d'expérience, citant les événements de remontée de nappe.</p>	<p>Axe 2 du PADD : Organiser le développement économique et restructurer les déplacements</p> <ul style="list-style-type: none"> Respecter les prescriptions relatives aux inondations au niveau de la ZA rue de l'III <p>Axe 3 du PADD : Protéger durablement l'environnement et les terres agricoles</p> <ul style="list-style-type: none"> Préserver la coulée verte de l'III Respecter les lignes de force du paysage et les éléments caractéristiques des paysages Prendre en compte le risque inondation décrit dans le PPRi du bassin versant de l'III <p>L'annexe cartographique du PADD prend en compte le périmètre concerné par le PPRi du bassin versant de l'III.</p> <p>Le règlement du PLU identifie les zones concernées par le risque d'inondation (UDi, UEi, USi) et précise pour le secteur UEi que « toutes occupations et utilisations du sol devront être compatibles avec la réglementation en vigueur relative aux plans de prévention du risque d'inondation joint au PLU avec les autres servitudes en vigueur.</p>

<p>Dans les secteurs soumis au risque d'inondation par remontée de nappe, les PLU(i) fixent des règles de constructibilité adaptées afin de ne pas accroître l'exposition des biens et des personnes au risque.</p>	
<p>2.6. RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ DU TERRITOIRE AUX PRINCIPAUX RISQUES ET IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE 2.6.2 Agir pour limiter les risques de ruissellement et coulées de boues Prescription Les PLU(i) respectent les dispositions n°37 et n°38 du Plan de Gestion des Risques d'Inondation. A titre informatif, les principales dispositions prévues par le PGRI sont les suivantes (synthétique et non exhaustif) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • -la limitation des risques de ruissellement : <ul style="list-style-type: none"> • en améliorant la rétention des eaux sur l'ensemble du bassin versant par la restauration des réseaux de haies et par la mise en valeur et le maintien des zones humides (cf. orientations 2.2.2 et 2.6.1.2), • en maintenant et renforçant les éléments paysagers, dans les secteurs en pente soumis au ruissellement, qui permettent de limiter et ralentir les ruissellements tels que : couvertures végétales, vergers, prairies permanentes, haies, murets ou bien aménagements topographiques doux . • -l'autorisation de mettre en place de nouveaux aménagement hydrauliques de protection contre les coulées d'eau boueuse (notamment de bassins de rétention) sous certaines conditions. <p>Par ailleurs, en sus des dispositions prévues par le PGRI, les PLU(i) limitent les risques de coulées d'eau boueuse localisés principalement dans le secteur des collines :</p> <ul style="list-style-type: none"> • -en évitant l'urbanisation des secteurs les plus exposés au risque de coulées d'eau boueuse ou en limitant strictement leur développement pour ceux déjà urbanisés, • -lorsque, par exception, des projets d'aménagement sont construits dans un secteur soumis au risque de coulées d'eau boueuse, des mesures spécifiques pour réduire ou compenser le risque pour les personnes et pour les biens doivent être prises. 	<p>Axe 3 du PADD : Protéger durablement l'environnement et les terres agricoles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser l'artificialisation ou le déboisement des pentes et des secteurs à risque (coulée de boue, chute de blocs, pentes fortes, chemins creux, ripisylves), dans le double objectif de maintenir les terres et de contribuer à la trame verte - Favoriser une agriculture adaptée au site, aux pentes, aux sols <p>Le règlement précise qu'en zone A et N « Les aménagements réalisés sur un terrain ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales, en particulier par les fossés et cours d'eau existants, ni aggraver les risques en aval. ».</p> <p>En fonction de l'importance des risques pour les zones urbanisées ou à urbaniser situées en aval ou de leur situation vis à vis de l'assainissement collectif ou non collectif, les zones A sont classées, conformément au plan de zonage d'assainissement pluvial, en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - zone de réduction du ruissellement en secteur rural : les dispositions à prendre sont principalement des aménagements d'hydraulique douce (bandes enherbées, haies, fossés...) et des modifications des pratiques agricoles (labours perpendiculaires aux pentes...) <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> - zone de non-aggravation du ruissellement en secteur rural : les éléments de paysage existants (fossés, haies, bois, bosquets, vergers, fonds plats...) constituant des freins au ruissellement et/ou favorisant l'infiltration sont à préserver, tandis que les interventions susceptibles d'aggraver le ruissellement doivent donner lieu à des mesures compensatoires, principalement agro-environnementales <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> - zone sans prescriptions particulières : les eaux de ruissellement doivent être limitées autant que possible en maximisant les surfaces végétalisées et en privilégiant des matériaux perméables. <p>La zone N est classée soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en zone de non aggravation de ruissellement : les interventions susceptibles d'aggraver le ruissellement doivent donner lieu à des mesures compensatoires, principalement agro-environnementales. - en zone de réduction du ruissellement : les dispositions à prendre en compte sont principalement des aménagements d'hydraulique douce (bandes enherbées, fossés...) et des modifications des pratiques agricoles <p>A défaut de classement, les eaux de ruissellements doivent être limitées autant que possible en maximisant les surfaces végétalisées et en privilégiant des matériaux imperméables.</p>
<p>2.6. RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ DU TERRITOIRE AUX PRINCIPAUX RISQUES ET IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE 2.6.4 Prendre en compte les risques technologiques Prescription Les PLU(i) planifient, sous réserve de l'absence d'effet domino et de compatibilité, l'implantation des nouveaux établissements à risque dans des zones dédiées, notamment celles déjà couvertes par un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT), éloignées des secteurs résidentiels. Ils intègrent les dispositions des PPRT dans leurs règlements afin de limiter l'urbanisation à proximité. Les projets de développement des communes de Bantzenheim et de Chalampé concernées par le Plan Particulier d'Intervention de la centrale nucléaire de Fessenheim doivent être compatibles avec les actions de protection prévues par ce plan. Les PLU(i) veillent à tenir à distance l'urbanisation des lignes haute tension aérienne et des canalisations de transport d'énergie ou de matières à risque, y compris en l'absence de servitudes existantes.</p>	<p>Priorité du PLU donnée à l'infiltration sur la parcelle (dispositions dans le règlement et les OAP)</p>

	<p>2.4. RÉDUIRE LE RYTHME DE CONSOMMATION FONCIÈRE 2.4.1 Densifier par l'urbanisation des dents creuses et par le renouvellement urbain Prescription Les PLU(i) réalisent une étude du potentiel de densification en vue de limiter la consommation foncière d'espaces hors «enveloppe urbanisée» :</p> <ul style="list-style-type: none"> Recensement de l'ensemble des espaces disponibles à l'urbanisation au sein du tissu urbain (dents creuses, friches, terrains mutables pour de l'habitat, logements vacants, etc.) Analyse du potentiel recensé pour évaluer les surfaces à priori mobilisables dans l'horizon du SCoT ou du PLU(i) et propices à une urbanisation. L'analyse considère également les enjeux qui seraient jugés supérieurs à celui de la densification (risques, qualité environnementale ou paysagère, patrimoine remarquable, topographie complexe, etc.). <p>Les PLU(i) définissent les modalités de constructibilité (densité, volumétrie, qualité des abords, etc ...) de ces espaces pour une bonne optimisation de ce foncier, en conjuguant l'enjeu d'économie du foncier avec l'enjeu d'intégration urbaine et paysagère et avec l'enjeu sociologique (bonne cohabitation). La communauté d'agglomération et les villes de Mulhouse, Illzach et Wittenheim mettent en œuvre la politique de renouvellement urbain définie par l'Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine dans les quartiers NPRU (nouveau programme de rénovation urbaine) que sont Coteaux et Péricentre à Mulhouse, Drouot-Jonquilles à Mulhouse et Illzach ainsi que Markstein-Forêt à Wittenheim.</p>	<p>Axe 1 du PADD : Maîtriser et structurer le développement urbain</p> <ul style="list-style-type: none"> étudier les potentialités de développement des services à la population dans l'hyper-centre de Brunstatt, à proximité des équipements publics existants (densification et renouvellement urbain) Etudier les possibilités de comblement des espaces libres du tissu villageois dans le respect du voisinage et de la qualité urbaine <p>Axe 5 du PADD : Modérer la consommation foncière et lutter contre l'étalement urbain</p> <ul style="list-style-type: none"> Favoriser le renouvellement urbain et le comblement des « dents creuses » <p>Densités minimales en en logements (OAP sectorielles) conformes à celles fixées par le SCoT pour les secteurs d'extension selon le type d'armature urbaine.</p>								
<p>Limitier la consommation des espaces naturels et agricoles et l'étalement urbain Protéger la ressource en eau contre toute pollution et maintenir, voire restaurer, la qualité des eaux superficielles et souterraines</p>	<p>2.4. RÉDUIRE LE RYTHME DE CONSOMMATION FONCIÈRE 2.4.2 Maîtriser les extensions en dehors de l'enveloppe urbanisée Prescription Le SCoT plafonne la consommation foncière pour le développement urbain entre 2016 et 2033 au maximum à 575 hectares, répartis comme suit :</p> <table border="1" data-bbox="549 966 1113 1113"> <tr> <td>Habitat</td> <td>200 ha</td> </tr> <tr> <td>Économie (dont commerce)</td> <td>215 ha</td> </tr> <tr> <td>Équipements structurants</td> <td>160 ha</td> </tr> <tr> <td>Total consommation foncière potentielle</td> <td>575 ha</td> </tr> </table> <p>En cas de renaturation (boisements, remise en culture, prairie pérenne, etc...), dans l'horizon du SCoT (2016-2033) _ ou de reclassement en zone naturelle ou agricoles inconstructible de surfaces artificialisées et classées U constructibles _ de surfaces comprises dans l'enveloppe urbanisée cartographiée dite « temps 0 », des surfaces d'extension supplémentaires peuvent être dévolues au développement urbain, en sus des surfaces indiquées dans le tableau de répartition pour les communes concernées.</p>	Habitat	200 ha	Économie (dont commerce)	215 ha	Équipements structurants	160 ha	Total consommation foncière potentielle	575 ha	<p>Axe 1 du PADD : Maîtriser et structurer le développement urbain</p> <ul style="list-style-type: none"> Définir des limites strictes à l'urbanisation afin de contenir les extensions et de maintenir des formes groupées et cohérentes aux agglomérations existantes Prévoir des secteurs d'extension urbaine dimensionnés aux besoins des populations à accueillir Organiser et planifier les extensions urbaines dans le respect des morphologies existantes et en harmonie avec l'environnement. <p>Axe 5 du PADD : Modérer la consommation foncière et lutter contre l'étalement urbain</p> <ul style="list-style-type: none"> Étoffer la compacité urbaine de la commune dans l'enveloppe actuelle et dans la continuité directe de cette enveloppe Favoriser l'urbanisation des opérations d'ensemble moins consommatrices d'espace (meilleure cohérence en termes d'aménagement) Réduire les emprises constructibles par rapport à celles des PLU antérieurs respectifs de Didenheim et de Brunstatt <p>- Le règlement et les OAP comprennent des dispositions encourageant la densité tout en préservant la qualité du cadre de vie, les formes urbaines traditionnelles, ainsi que des espaces de respiration.</p> <p>Zone 1AUs : cf. ci-dessous</p>
Habitat	200 ha									
Économie (dont commerce)	215 ha									
Équipements structurants	160 ha									
Total consommation foncière potentielle	575 ha									
	<p>1. 7. PERENNISER LES GRANDS EQUIPEMENTS, LEVIERS DE STRUCTURATION DU TERRITOIRE Prescriptions - Les PLU(i) veillent à articuler le développement des projets d'équipement et l'extension d'équipements existants en cohérence avec leur niveau de rayonnement, avec le positionnement des communes au sein de l'organisation territoriale définie dans le SCoT et avec la desserte en transports en commun. Les enveloppes foncières pour le développement de l'offre en équipements sont définies selon le niveau de rayonnement :</p>	<p>La zone 1AUs, destinée à l'accueil d'un ou plusieurs équipements publics sur une surface de 1,5 ha en dehors du T0 du SCoT, peut-être assimilée aux équipements structurants pour lesquels une enveloppe maximale de 160 ha est fixée pour l'ensemble du territoire du SCoT, dont 60 ha pour des équipement de rayonnement communal. Aucune précision n'est donnée quant au niveau de rayonnement, même s'il est supposé de niveau communal. La zone représente donc un peu moins de 1 % de l'enveloppe maximale globale et 2,5 % de l'enveloppe des équipements à rayonnement communal. La commune de Brunstatt-Didenheim représente près de 3,5 % de la surface totale du SCoT ; on peut sur cette estimer que l'extension de 1,5 ha paraît compatible avec la disposition du SCoT</p>								

Niveau de rayonnement des équipements structurants	Surfaces d'extension possibles (au-delà de l'enveloppe urbanisée "temps zéro")
Communal	50 ha
Intercommunal	45 ha
Au-delà du SCoT (départemental)	65 ha
Total	160 ha

2.4. RÉDUIRE LE RYTHME DE CONSOMMATION FONCIÈRE

2.4.3 Maîtriser les extensions résidentielles

Prescription

- Le SCoT limite la consommation foncière à vocation d'habitat à environ 200 ha, répartis par niveau de l'organisation territoriale et par commune, comme indiqué dans le tableau ci-après.

Les PLU(i) respectent les plafonds définis dans le tableau ci-après, notamment pour inscrire dans ce cadre les zones d'extension résidentielles à court terme (horizon 2033) au-delà de l'enveloppe urbanisée "temps zéro" cartographiée.

Des surfaces d'extension à long terme, au-delà des plafonds, peuvent être inscrites au-delà de ces plafonds, de manière modérée et sous réserve de justification, mais ne pourront être ouvertes à l'urbanisation (au-delà du seuil fixé par le SCoT) dans le cadre du présent SCoT.

Des surfaces d'extension supplémentaires peuvent éventuellement être inscrites en cas de renaturation, dans les conditions prévues à la page précédente.

[...]

- Les PLU(i) définissent les secteurs d'extension résidentielle :

- dans le respect des surfaces déterminées par le SCoT par commune,
- en continuité des espaces déjà urbanisés (sauf enjeu particulier : risque notamment),
- en recherchant une proximité avec les services, équipements et transports collectifs,
- en cherchant à limiter les incidences environnementales et paysagères,
- en définissant un phasage des extensions, au regard du potentiel de densification à prioriser, et en vue d'un développement progressif.

Pour Brunstatt-Didenheim, l'enveloppe maximale pour les extensions habitat (2016-2033) est fixée à 14 ha.

Le PLU prévoit une surface d'extension résidentielle hors T0 globale évaluée à environ 14,4 ha. Celle-ci semble compatible avec la disposition du SCoT.

Détail du calcul :

1AUa : la surface hors T0 représente environ 2,3 ha



1AUb : la surface hors T0 représente environ 2,5 ha



1AUc : la surface hors T0 représente la totalité de la zone, soit environ 3,6 ha



1AUd : la totalité de la zone, soit 4,6 ha + 1,1 ha environ lié à l'extension de la zone UD (rue des Vallons fleuris)





Autres secteurs hors T0, sur une surface d'environ 0,3 ha :





2.4. RÉDUIRE LE RYTHME DE CONSOMMATION FONCIÈRE
2.4.4 Renforcer la densité moyenne résidentielle dans les communes en tenant compte des différents contextes urbains et villageois

Prescription

Le SCoT fixe une densité moyenne nette minimale à respecter pour la construction de logements neufs nuancée selon les niveaux de l'organisation territoriale. Cette densité moyenne nette minimale est à atteindre à l'échelle communale sur l'ensemble de la production de logements neufs (densification et extension) et non à atteindre à l'échelle de l'opération résidentielle. Pour le calcul de la densité moyenne communale, sont exclus les secteurs ou surfaces (et logements produits associés) grevés par des PPRT.

	Densité résidentielle moyenne nette minimale à atteindre (en logements par hectare)
Coeur d'agglomération	50
Villes noyaux	40
Bourgs relais	30
Villages	20

De plus, le SCoT majore de 5 logements par hectare au minimum la densité résidentielle ci-dessus dans les secteurs effectivement desservis par les transports collectifs structurants (sauf pour Mulhouse, déjà totalement couverte par les transports collectifs structurants)

Brunstatt-Didenheim fait partie des villes noyaux.

Axe 5 du PADD : Modérer la consommation foncière et lutter contre l'étalement urbain

- Étoffer la compacité urbaine de la commune dans l'enveloppe actuelle et dans la continuité directe de cette enveloppe
- Assurer une densité urbaine maîtrisée et adaptée

Densités minimales en logements (OAP sectorielles) conformes à celles fixées par le SCoT pour les secteurs d'extension selon le type d'armature urbaine.

OAP zone 1AUa : densité minimale qui n'est pas fixée, pour ce secteur en cours d'aménagement, l'OAP reprenant celle du PLU en vigueur

OAP zone 1AUb : densité minimale fixée à 40 log./ha

OAP zone 1AUc : densité minimale fixée à 60 log./ha

OAP zone 1AUd : densité minimale fixée à 40 log./ha

Les OAP ne précisent pas que la densité minimale à respecter est une densité nette. L'OAP de la zone 1AUd, la seule qui n'est pas en cours d'aménagement, devrait le préciser.

Aucune densité minimale n'est précisée en ce qui concerne la zone UDb ; ceci devrait être précisé.

<p>La zone UDb localisée à proximité du giratoire qui relie les RD8b1 et RD8b3 est desservie par les transports collectifs structurants (cf. carte en p. 44 du Diagnostic territorial du SCoT approuvé). La densité moyenne nette minimale pour ce secteur est majorée à 45 logements/ha.</p>	
<p>3.2. MAINTENIR UNE DYNAMIQUE DE CROISSANCE DE POPULATION ET DE PRODUCTION DE LOGEMENTS NEUFS EN COHÉRENCE AVEC L'ORGANISATION TERRITORIALE 3.2.3.2 Renforcer l'offre de logements sociaux Prescription</p> <p>- Les PLU(i) veillent à permettre l'atteinte des objectifs de la loi SRU (dans les communes SRU) en imposant pour les opérations à venir, au sein du parc existant et futur, les logements sociaux supplémentaires nécessaires pour atteindre la part minimale prévue par la loi SRU en vigueur, sous réserve d'un nombre suffisant d'agrément accordés par les services de l'État. Nota-Bene : part minimale fixée à 20% dans la version de la loi en vigueur à la date d'arrêt du SCoT (part à ajuster si la loi évolue) plus prise en compte des objectifs triennaux.</p> <p>- Les PLU(i) imposent des servitudes de mixité sociale pour les opérations résidentielles (seuil d'opération à définir dans les PLU(i)) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • supérieures à 20% de logements locatifs sociaux dans les communes en déficit par rapport à leurs objectifs assignés, • d'au moins 30% de logements locatifs sociaux dans les communes dites en « carence SRU ». <p>La commune de Brunstatt-Didenheim est soumise à la SRU ; elle est déficitaire d'après l'inventaire établi d'après les données 2016 sur le taux de logements locatifs sociaux. Le PLH 2020-2025 confirme la part minimale de 20% fixée par le SCoT pour les communes déficitaires.</p>	<p>Le règlement écrit précise :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zones AU « Article AU3 : Mixité fonctionnelle et sociale Dans le secteur 1-AUb, chaque opération d'aménagement devra comporter au moins 20% de logements locatifs sociaux. Dans les secteurs 1-AUc et 1AUd, chaque opération d'aménagement devra comporter au moins 40% de logements locatifs sociaux ». <p>Aucune part n'est indiquée s'agissant de la zone 1AUa, en cours d'aménagement, sachant qu'elle n'est incluse dans les secteurs de mixité sociale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zone UA « Article UA3 : Mixité fonctionnelle et sociale La zone UA est à considérer comme un secteur de mixité sociale au sens de l'article L151-15 du Code de l'urbanisme. 3.1 Toute opération de constructions (création de logement dans le cadre de la construction neuve ou réhabilitation) à destination principale d'habitation de 4 logements ou plus devront comporter un minimum de 30% de logements locatifs. Le nombre de logement à créer sera arrondi à l'entier supérieur. Les opérations de 4 comporteront au moins 1 logement locatif social ». <p>S'agissant de la zone UA, le règlement devrait préciser « logements locatifs sociaux » afin de respecter la prescription du SCoT et du PLH.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zone UD « Article UD3 : Mixité fonctionnelle et sociale Sauf UDb : Toute opération de constructions (création de logement dans le cadre de la construction neuve ou réhabilitation) à destination principale d'habitation de 4 logements ou plus devront comporter un minimum de 30% de logements locatifs sociaux. Le nombre de logement à créer sera arrondi à l'entier supérieur. Les opérations de 4 logements comporteront au moins 1 logement locatif social. <p>Dans le secteur UDb (Illberg) la totalité des logements qui seront édifiés, réhabilités ou transformés seront des logements locatifs sociaux, à l'exception des logements de service ou de gardiennage indispensables aux activités du secteur UDb ou de la zone US limitrophe ».</p>
<p>3.2. MAINTENIR UNE DYNAMIQUE DE CROISSANCE DE POPULATION ET DE PRODUCTION DE LOGEMENTS NEUFS EN COHÉRENCE AVEC L'ORGANISATION TERRITORIALE 3.2.3. Diversifier l'offre résidentielle et les formes d'habitat Prescription</p> <p>Le PLH et les PLU(i) définissent les conditions et modalités de production d'un parc de logements neufs permettant de diversifier le parc de logements existant sur les communes. L'enjeu est de conforter et/ou compléter le parc de logements pour offrir dans chaque commune des types d'habitat individuel, collectif, intermédiaire - en accession à la propriété ou en location, de manière à répondre aux besoins d'un maximum de ménages.</p> <p>Le PLH définit les besoins en termes de logements pour les seniors et les personnes âgées dépendantes, dans tous les niveaux de l'organisation territoriale. Il définit également les besoins en termes de logements pour les jeunes, les personnes handicapées et les personnes défavorisées.</p>	<p>Axe 1 du PADD : Maîtriser et structurer le développement urbain</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accompagner la dynamique démographique du territoire par une offre résidentielle suffisante, diversifiée et qualitative - Proposer des logements adaptés au besoin de tous, et renforcer la part de logements sociaux et locatifs - Prévoir des secteurs d'extensions urbaines dimensionnés aux besoins des populations à accueillir, en particulier en intégrant la création de logements locatifs sociaux dans les opérations immobilières - Garantir un rattrapage progressif des déficits en logements collectifs et locatifs, principalement dans les projets immobiliers d'envergure, en équilibre sur les deux entités Didenheim et Brunstatt.

		<p>- OAP sectorielles inscrivent en règle générale une diversification du parc résidentiel, « apportant en plus d'une offre de maisons individuelles une offre de maisons individuelles jumelées, de maisons individuelles groupées, d'habitat intermédiaire ou d'immeubles collectifs, en même temps qu'une part d'habitat adapté par sa forme à une occupation locative, de manière à répondre au mieux à la diversité locale de la demande »</p>
	<p>1.4. ACCROÎTRE L'ATTRACTIVITÉ ÉCONOMIQUE : PRODUCTION, SERVICES ET INNOVATION 1.4.3. Développer une offre foncière diversifiée et optimisée à court, moyen et long terme pour l'activité économique Prescription Les PLU(i) privilégient, si possible, la remobilisation des sites en reconversion ou à reconvertir (espaces sous utilisés, bâtiments vacants, friches requalifiables ...) pour développer l'activité économique. Les PLU(i) identifient et préservent dans leur vocation industrielle ou logistique, les grands sites (de plus de 5ha) d'un seul tenant afin de pouvoir attirer des entreprises créatrices d'emplois nécessitant de grandes emprises, s'inscrivant dans les sites stratégiques. Afin de constituer une offre foncière diversifiée à la hauteur des objectifs du SCoT sur la période 2016-2033, les surfaces en extension de la tache urbaine représentent environ 215 ha, répartis comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 77 ha dans les espaces économiques d'intérêt supérieur, - 78 ha dans les espaces économiques stratégiques, - Environ 45 ha dans les sites de proximité, - Environ 15 ha pour le développement commercial. 	<p>Axe 2 du PADD : Organiser le développement économique et restructurer les déplacements</p> <ul style="list-style-type: none"> - Renforcer la dynamique économique en anticipant sur les besoins fonciers et en gérant les mutations - Accompagner le développement des tranches 2 et 3 du Parc des Collines - Accompagner le développement de l'Espace d'activités de Didenheim et son accessibilité. Renforcer la façade commerciale et économique de Didenheim - Pérenniser la zone d'activités rue de l'III et garantir sa vocation. Permettre une transformation qualitative de cette zone, en évitant les friches et en économisant le foncier
	<p>1.4. ACCROÎTRE L'ATTRACTIVITÉ ÉCONOMIQUE : PRODUCTION, SERVICES ET INNOVATION 1.4.5. Soutenir l'économie agricole locale et valoriser les initiatives contribuant au développement d'une agriculture de proximité et plus respectueuse de l'environnement Prescription Les PLU(i) identifient les espaces agricoles à préserver pour leur valeur agronomique, fonctionnelle et leur intérêt paysager et environnemental. Les PLU(i) déterminent en tant que de besoin, les zones dédiées à l'implantation des sorties d'exploitation et des infrastructures associées (accès, etc.), sous réserve d'une localisation adaptée et d'une bonne intégration paysagère. Ils y définissent les conditions d'insertion architecturale et paysagère des bâtiments ou constructions admis dans les espaces agricoles. Les PLU(i) rendent possible la pose de panneaux solaires sur les bâtiments agricoles existants et interdisent la construction de centrales solaires sur des terres agricoles, sauf à ce que l'usage agricole puisse être préservé malgré les installations (structures surélevées compatibles avec une occupation agricole, etc.). Le SCoT encourage le maintien et le développement d'une agriculture urbaine et périurbaine de proximité (production locale, valorisation par des circuits courts) ainsi que le développement d'une agriculture toujours plus respectueuse de l'environnement.</p>	<p>- Axe 2 du PADD : Organiser le développement économique et restructurer les déplacements Veiller à l'accessibilité par les engins agricoles des espaces cultivés (chemins d'exploitation)</p> <p>- Axe 3 du PADD : Protéger durablement l'environnement et les terres agricoles Préserver les terres agricoles pour leur double vocation de surfaces productives et éléments de la diversité du paysage. Favoriser une agriculture adaptée au site, aux pentes, aux sols.</p> <p>- Axe 5 du PADD : Modérer la consommation foncière et lutter contre l'étalement urbain Maintenir un équilibre satisfaisant entre les espaces consacrés à l'urbanisation et les espaces naturels, agricoles et forestiers, ainsi que les espaces publics.</p>
	<p>1.4. ACCROÎTRE L'ATTRACTIVITÉ ÉCONOMIQUE : PRODUCTION, SERVICES ET INNOVATION 1.4.4. Accroître la qualité urbaine et environnementale des espaces d'activités existants et futurs Prescription Pour gagner en attractivité dans les zones d'activités existantes et futures, les PLU(i) définissent, notamment dans les sites stratégiques, les principes de qualité suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • optimisation de la densité du bâti, • conditions de mutualisation du stationnement lorsque c'est possible, • gestion du stationnement poids lourds, • dimensionnement raisonné des voiries, • desserte en transports en commun lorsque c'est possible, • desserte routière, piétonne et cyclable, • qualité architecturale des constructions existantes et nouvelles (notamment le traitement qualitatif des façades sur les axes routiers), • intégration environnementale et paysagère des constructions existantes et nouvelles. <p>Les PLU(i) intègrent des orientations d'aménagement et de programmation sur les zones d'activités à requalifier, étendre ou créer et y inscrivent les principes de qualité d'aménagement indiqués ci-dessus.</p>	<p>Axe 1 du PADD : Maîtriser et structurer le développement urbain Étudier les possibilités de comblement des espaces libres du tissu villageois dans le respect du voisinage et de la qualité urbaine.</p> <p>La réglementation des possibilités constructives en zones d'activités (UAa, UE, UF) a été rédigée de manière à permettre la mise en place d'aménagements qualitatifs. Les règles d'implantation et de volumétrie permettront un usage optimal du foncier, dans les zones existantes et dans les futures zones à aménager. Le règlement écrit contient une sous-section spécifiquement dévolue à la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère. Y sont édictées des dispositions générales et particulières qui garantissent des aménagements de qualité.</p>

<p>2.5. PRÉSERVER ET GÉRER DURABLEMENT LES RESSOURCES 2.5.2. Préserver et gérer durablement la ressource en eau Prescription Les PLU(i) contribuent à préserver la ressource en eau qualitativement et quantitativement en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • respectant les périmètres de captage des eaux et des restrictions à la constructibilité associées, • préservant les zones humides (après identification de ces dernières), les zones d'expansion des crues, la qualité écologique des milieux aquatiques et la qualité biologique des eaux superficielles et souterraines, • favorisant une gestion adaptée et durable des eaux pluviales pour contribuer à maintenir un bon niveau de la nappe et en restaurer la qualité de nappe. Cela passe par la mise en œuvre de moyens pour limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser l'infiltration des eaux pluviales si la vulnérabilité de la nappe le permet, • etc. <p>Les PLU(i) s'assurent de l'adéquation du développement urbain avec les capacités d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement. Si besoin :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ils rendent possibles les installations et équipements nécessaires à l'amélioration des dispositifs d'assainissement et d'alimentation en eau potable, • ils phasent et/ou conditionnent partie de l'urbanisation au regard de la réalisation des nouvelles installations. 	<p>L'OAP des secteurs 1AUd et 1AUs, Didenheim, Vallons fleuris, prévoit l'aménagement d'un dispositif de gestion des eaux pluviales en lien avec l'aménagement du secteur. « Chaque opération veillera à favoriser l'infiltration des eaux pluviales dans le sol à l'échelle de la parcelle (si le substrat le permet) en limitant la superficie imperméabilisée de la parcelle. Les eaux pluviales ne pouvant être infiltrées seront collectées à travers des noues reliées au bassin collecteur à l'aval. ».</p> <p>Sur les secteurs 1AUa, 1AUb et 1AUc, la gestion des eaux pluviales se fera sur site avec mise en place de système de stockage/récupérateur et/ou infiltration. Sur les secteurs 1AUb et 1AUc, il pourra être étudié la possibilité de réaliser des bassins de rétention des eaux pluviales associés à des aménagements paysagers.</p> <p>Concernant l'OAP du Parc des Collines, le réseau d'assainissement est séparatif. La perméabilité des sols des Collines est faible et limite l'infiltration à la parcelle. Ainsi, un réseau d'eau pluviale spécifique a été conçu : il participe à l'aménagement paysager du parc des Collines par la végétalisation de noues qui recueillent l'eau en cascade jusqu'à un bassin d'infiltration principal intégré dans un réseau de promenade. Chaque lot est obligatoirement relié sur le réseau d'eau pluvial, tout en étant limité dans son débit.</p> <p>Axe 3 du PADD : Protéger durablement l'environnement et les terres agricoles - Veiller à l'amélioration de la qualité des eaux et au bon fonctionnement du système hydraulique</p>
<p>2.6. RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ DU TERRITOIRE AUX PRINCIPAUX RISQUES ET AUX IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE 2.6.1. Prévenir les risques d'inondation <u>2.6.1.1. Par l'application du PGRI et des PPRi existants</u> Prescription Les PLU(i) respectent notamment les dispositions n°17 à 31 du Plan de Gestion des Risques d'Inondations (PGRI). A titre informatif, les principales dispositions prévues par le PGRI sont les suivantes (synthétique et non exhaustif) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'interdiction des constructions nouvelles et remblaiements dans les zones d'expansion des crues en milieu non urbanisé ; - l'interdiction des constructions nouvelles et de tout nouvel aménagement dans les zones d'aléa fort ; - la possibilité d'urbaniser en secteur urbanisé des zones d'aléa moyen ou faible, si le projet n'est pas de nature à augmenter la vulnérabilité des biens et personnes ; - la possibilité de réaliser des projets d'intérêt stratégique en zone d'aléa sous réserve de maîtriser les incidences hydrauliques qu'ils engendrent. <p>Par ailleurs, en sus des dispositions prévues au PGRI, les PLU(i) maintiennent les espaces de liberté des cours d'eau (zones de mobilité) pour favoriser la régulation naturelle des écoulements.</p> <p><u>2.6.1.2. En préservant les zones humides et en limitant l'imperméabilisation des sols</u> Prescription Les PLU(i) respectent les dispositions n°34 à 37 du Plan de Gestion des Risque d'Inondations (PGRI). Par ailleurs, comme le permet la disposition n°34, le SCoT prévoit les dispositions supplémentaires suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les PLU(i) identifient les zones humides (remarquables et ordinaires), afin de les préserver, de gérer de façon adaptée leurs spécificités, et d'assurer leur fonctionnalité hydrologique (stockage eaux pluviales, restitution en période d'étiage, champ d'expansion des crues, réservoir de biodiversité, filtration des eaux, etc.), 	<p>Axe 2 du PADD : Organiser le développement économique et restructurer les déplacements - Respecter les prescriptions relatives aux inondations au niveau de la zone d'activités rue de l'III.</p> <p>Axe 3 du PADD : Protéger durablement l'environnement et les terres agricoles - Prendre en compte le risque inondation décrit dans le PPRi du bassin versant de l'III - Contribuer plus globalement à faire face au réchauffement climatique en limitant l'imperméabilisation des zones urbanisées - Conforter le potentiel des zones humides, vers Zillisheim et dans la forêt communale de Didenheim</p> <p>Le règlement identifie les secteurs situés en zone inondable.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - les PLU(i) préservent et protègent les zones humides remarquables identifiées en interdisant les remblais, les nouvelles constructions et ouvrages dans ces zones. Les ouvrages à vocation hydraulique ou faisant l'objet d'une déclaration d'utilité publique sont toutefois autorisés, - les PLU(i) limitent l'imperméabilisation des sols en prévoyant dans les secteurs constructibles des PLU(i) et dans les projets d'aménagement : <ul style="list-style-type: none"> • une proposition minimale d'espaces végétalisés au sol et/ou en toiture, • une meilleure prise en compte des rejets d'eaux pluviales dans les projets d'aménagement, • si les conditions le permettent (nature des rejets et vulnérabilité de la nappe), une gestion plus intégrée des eaux pluviales en milieu urbain comme rural par le recours à des techniques alternatives, telles que les noues, les bassins d'infiltration, les tranchées drainantes, les puits d'infiltration, les chaussées drainantes, les toits paysagers, les matériaux poreux, etc. <p><u>2.6.1.3. En limitant les risques de remontée de nappe</u> Prescription Dans les secteurs soumis au risque d'inondation par remontée de nappe, les PLU(i) fixent des règles de constructibilité adaptées afin de ne pas accroître l'exposition des biens et des personnes au risque.</p>	
<p>2.6. RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ DU TERRITOIRE AUX PRINCIPAUX RISQUES ET AUX IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE</p> <p>2.6.2. Agir pour limiter les risques de ruissellement et de coulées de boues</p> <p>Prescription</p> <p>Les PLU(i) respectent les dispositions n°37 et n°38 du Plan de Gestion des Risques d'Inondation. A titre informatif, les principales dispositions prévues par le PGRI sont les suivantes (synthétique et non exhaustif) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la limitation des risques de ruissellement : <ul style="list-style-type: none"> • en améliorant la rétention des eaux sur l'ensemble du bassin versant par la restauration des réseaux de haies et par la mise en valeur et le maintien des zones humides, • en maintenant et renforçant les éléments paysagers, dans les secteurs en pente soumis au ruissellement, qui permettent de limiter et ralentir les ruissellements tels que : couvertures végétales, vergers, prairies permanentes, haies, murets ou bien aménagements topographiques doux <p><i>Si de tels éléments paysagers devaient être supprimés, des mesures de restauration ou de compensation sont à prévoir.</i></p> - l'autorisation de mettre en place de nouveaux aménagements hydrauliques de protection contre les coulées d'eau boueuse (notamment de bassins de rétention) sous certaines conditions. <p>Par ailleurs, en sus des dispositions prévues par le PGRI, les PLU(i) limitent les risques de coulées d'eau boueuse localisés principalement dans le secteur des collines :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en évitant l'urbanisation des secteurs les plus exposés au risque de coulées d'eau boueuse ou en limitant strictement leur développement pour ceux déjà urbanisés, - lorsque, par exception, des projets d'aménagement sont construits dans un secteur soumis au risque de coulées d'eau boueuse, des mesures spécifiques pour réduire ou compenser le risque pour les personnes et pour les biens doivent être prises. 	<p>Axe 3 du PADD : Protéger durablement l'environnement et les terres agricoles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser l'artificialisation ou le déboisement des pentes et des secteurs à risque (coulée de boue, chutes de blocs, pentes fortes, chemins creux, ripisylves), dans le double objectif de maintenir les terres et de contribuer à la trame verte - Préserver les terres agricoles pour leur double vocation de surfaces productives et éléments de la diversité du paysage. Favoriser une agriculture adaptée au site, aux pentes, aux sols. <p>Le règlement écrit indique : « La zone N est classée soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en zone de non aggravation de ruissellement : les interventions susceptibles d'aggraver le ruissellement doivent donner lieu à des mesures compensatoires, principalement agro-environnementales. - en zone de réduction du ruissellement : les dispositions à prendre en compte sont principalement des aménagements d'hydraulique douce (bandes enherbées, fossés...) et des modifications des pratiques agricoles <p>A défaut de classement, les eaux de ruissellements doivent être limitées autant que possible en maximisant les surfaces végétalisées et en privilégiant des matériaux imperméables. » « Les aménagements réalisés sur un terrain ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales, en particulier par les fossés et cours d'eau existants, ni aggraver les risques en aval.</p> <p>En fonction de l'importance des risques pour les zones urbanisées ou à urbaniser situées en aval ou de leur situation vis à vis de l'assainissement collectif ou non collectif, les zones A sont classées, conformément au plan de zonage d'assainissement pluvial, en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - zone de réduction du ruissellement en secteur rural : les dispositions à prendre sont principalement des aménagements d'hydraulique douce (bandes enherbées, haies, fossés...) et des modifications des pratiques agricoles (labours perpendiculaires aux pentes...) <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> - zone de non-aggravation du ruissellement en secteur rural : les éléments de paysage existants (fossés, haies, bois, bosquets, vergers, fonds plats...) constituant des freins au ruissellement et/ou favorisant l'infiltration sont à préserver, tandis que les interventions susceptibles d'aggraver le ruissellement doivent donner lieu à des mesures compensatoires, principalement agro-environnementales <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> - zone sans prescriptions particulières : les eaux de ruissellement doivent être limitées autant que possible en maximisant les surfaces végétalisées et en privilégiant des matériaux perméables. »

	<p>2.2. PRÉSERVER ET CONFORTER LA CHARPENTE NATURELLE ET PAYSAGÈRE 2.2.2.3. Protéger l'environnement naturel des cours d'eau Prescription Les PLU(i) assurent la protection des abords des cours d'eau en protégeant la végétation favorable au cours d'eau (éléments arborés, végétation rivulaire).</p> <p>Les PLU(i) assurent la protection des abords des cours d'eau, en interdisant les nouvelles constructions sur une largeur nécessaire de part et d'autre du cours d'eau, à définir selon les situations locales (caractéristiques du cours d'eau, caractéristiques de la végétation rivulaire, existence d'un tissu déjà urbanisé, etc). Toutefois, dans les zones non urbanisées ou de faible densité, une largeur d'au moins 6 mètres de part et d'autre du cours d'eau (à compter de la berge) est demandée.</p>	<p>Axe 3 du PADD : Protéger durablement l'environnement et les terres agricoles - Préserver la coulée verte de l'III</p> <p>Le règlement interdit classé majoritairement en zone N les abords du cours d'eau. Dans cette zone N, « Les clôtures fixes et constructions édifiées à moins de 4 mètres du haut de la berge des cours d'eau et fossés. »</p>
<p>Favoriser l'efficacité énergétique et l'utilisation des énergies renouvelables</p>	<p>1.4. ACCROÎTRE L'ATTRACTIVITÉ ÉCONOMIQUE : PRODUCTION, SERVICES ET INNOVATION 1.4.4. Accroître la qualité urbaine et environnementale des espaces d'activités existants et futurs Recommandation Les zones d'activités à créer ou en extension favorisent les aménagements et constructions durables (matériaux, procédés visant à économiser l'énergie, etc.). Les PLU(i) facilitent les dispositifs d'économie d'énergie et les dispositifs de production d'énergie intégrés aux bâtiments ou à leur site, comme l'installation de panneaux solaires en toitures des bâtiments et/ou des abris de parking</p> <hr/> <p>1.5. ASSURER UN DÉVELOPPEMENT ÉQUILIBRÉ ET RAISONNÉ DU COMMERCE 1.5.3. Mettre en valeur et moderniser les pôles commerciaux structurants 1.5.3.2. Recherche d'une plus grande qualité environnementale des pôles commerciaux Prescription Les PLU(i) et les projets de développements commerciaux visent à améliorer l'empreinte écologique des sites commerciaux et de favoriser la gestion raisonnée des ressources (énergies renouvelables, suivi et régulation des consommations d'énergie et d'eau...).</p> <hr/> <p>2.1. CONTRIBUER À L'ATTEINTE DU FACTEUR 4 DE RÉDUCTION DES GES 2.1.1. Limiter la consommation d'énergie et la précarité énergétique grâce notamment à une meilleure articulation entre déplacement et urbanisme Prescription Le SCoT contribue à la réduction de la consommation d'énergie et par là même à la limitation de la précarité énergétique des ménages, par :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'organisation du territoire et de son fonctionnement urbain autour d'un ensemble de polarités communales complémentaires les unes des autres pour l'accueil des différentes fonctions urbaines (habitat, emplois, transports collectifs, équipements, services, commerces), • la mise en œuvre et le renforcement quand c'est possible d'une mixité fonctionnelle, au sein des communes et/ou de leurs centralités et/ou des quartiers et/ou des opérations d'aménagement, mixité favorable à un rapprochement et à une proximité de certaines fonctions urbaines. En particulier, l'implantation des commerces, équipements publics et entreprises/emplois non générateurs de nuisances importantes au plus près des habitants et des secteurs résidentiels fortement peuplés, • un réseau optimisé de transports collectifs, pensé pour desservir une part importante des habitants, emplois et équipements et réciproquement un développement urbain localisé au plus près des transports collectifs structurants. <p>Les collectivités mettent en œuvre les objectifs du Schéma Régional Climat Air Énergie, puis du SRADDET, au travers de leurs politiques liées à l'habitat et à l'énergie, pour une meilleure efficacité énergétique des constructions :</p> <ul style="list-style-type: none"> • un habitat économe en énergie, dans ses formes urbaines, dans sa compacité et sa densité énergétique, dans son approche bioclimatique du projet de construction, dans ses normes constructives thermiques et dans ses sources d'énergies renouvelables. Et cela qu'il s'agisse de constructions neuves ou de bâtiments existants à rénover thermiquement de manière performante, 	<p>D'après le PADD, la centrale Thermique de l'IIIberg se situe sur son territoire, et son développement est encouragé, pour améliorer le mix énergétique et le développement du réseau de chaleur en direction des équipements publics et des logements.</p> <p>Le règlement des zones UA, UD, UE, UF, US, AU indique que « Les bâtiments nouveaux et les parties nouvelles de bâtiments doivent être construits et aménagés de telle sorte que leur consommation d'énergie primaire soit minimisée. Pour les constructions neuves et les rénovations l'utilisation des énergies renouvelables devra être favorisée. Sauf impossibilités techniques, contraintes patrimoniales ou configuration des lieux, les projets participeront par leur architecture à la mise en œuvre des objectifs de haute qualité environnementale : orientation des façades, dimensions et performance thermique des ouvertures et occultations, isolation, capteurs solaires, etc... »</p> <p>Dans les secteurs 1AUa, 1AUb et 1AUc, sont autorisées les occupations et utilisation du sol à usage principal d'habitation dans le cadre d'opérations d'ensemble à condition que les aménagement tiennent compte, si elles sont définies, des orientations d'aménagement et de programmation du présent PLU pour ce qui concerne la densité, la mixité urbaine et sociale, les espaces verts ou éco-aménagés, les mobilités, les équipements et la qualité de vie, ainsi que les performances énergétiques et environnementales.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> une production et une distribution d'énergie optimisée, notamment par le rapprochement entre source de production d'énergie et constructions à alimenter en énergie (production d'énergie sur les constructions elles-mêmes) ou par la mutualisation de la production d'énergie (réseaux de chaleur, récupération d'énergie), l'émergence de projets résidentiels sous la forme d'écoquartiers, avec des constructions économes en énergie ayant recours aux énergies renouvelables. 	
	<p>2.1. CONTRIBUER À L'ATTEINTE DU FACTEUR 4 DE RÉDUCTION DES GES</p> <p>2.1.3. Développer les énergies renouvelables sur le territoire</p> <p>Prescription</p> <p>Les PLU(i) permettent le développement de nouveaux sites de production d'énergies renouvelables, notamment sur les sites potentiels identifiés. Les sites délaissés ou en friche (friches minières et anciennes décharges entre autres) situés en dehors ou en périphérie des zones urbanisées sont propices à l'implantation de sites de production d'énergies renouvelables.</p> <p>Les PLU(i) favorisent le mix énergétique en permettant les installations de production d'énergie renouvelables (panneaux photovoltaïques, pompes à chaleur, micro-éoliennes, etc.) dans les espaces urbanisés en veillant à :</p> <ul style="list-style-type: none"> une bonne intégration urbaine et architecturale, la prise en compte des enjeux de préservation de l'identité patrimoniale. 	
Lutter contre les émissions de polluants atmosphériques et contre le changement climatique (atténuation/adaptation)	<p>2.1. CONTRIBUER À L'ATTEINTE DU FACTEUR 4 DE RÉDUCTION DES GES</p> <p>Cf. 2.1.1</p>	
	<p>2.6. RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ DU TERRITOIRE AUX PRINCIPAUX RISQUES ET IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE</p> <p>2.6.3. Agir pour adapter le territoire au changement climatique</p> <p>Prescription</p> <p>Les collectivités prennent en compte le changement climatique et ses conséquences lors de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme locaux (PDU, PLH, PLU(i)).</p> <p>Les PLU(i) :</p> <ul style="list-style-type: none"> favorisent la présence d'éléments naturels en milieu urbain : plantations d'arbres, espaces verts, végétalisation, etc., évitent les îlots de chaleur en milieu urbain, limitent l'imperméabilisation des sols par les moyens évoqués dans l'orientation 2.1.2, articulent développement urbain au réseau de transports collectifs et favoriser l'usage des modes actifs. 	<p>Axe 3 du PADD : Protéger durablement l'environnement et les terres agricoles</p> <ul style="list-style-type: none"> Contribuer plus globalement à faire face au dérèglement climatique en limitant l'imperméabilisation des zones urbanisées, en sanctuarisant des îlots de nature et en réduisant l'artificialisation d'espaces naturels ou agricoles. <p>Axe 4 du PADD : Participer aux actions en faveur du climat</p> <p>Brunstatt-Didenheim peut apporter sa pierre à cet ambitieux et nécessaire projet. Pour cela plusieurs pistes sont abordées dans le cadre du PADD.</p> <ul style="list-style-type: none"> La centrale Thermique de l'Illberg se situe sur son territoire, et son développement est encouragé, pour améliorer le mix énergétique et le développement du réseau de chaleur en direction des équipements publics et des logements ; La commune s'engage en faveur de l'extension du maillage des pistes cyclables, et étudie des améliorations possibles du maillage et des connexions du réseau de transports urbains collectifs. Elle s'associe aux réflexions visant à réduire le trafic automobile en ville, en facilitant le stationnement et en proposant des services et des commerces de proximité permettant de limiter l'usage de la voiture ; La commune souhaite apporter sa contribution au maintien et d'espaces verts et îlots de fraîcheur en ville, en déclinant dans l'urbains une trame verte et arborée. En même temps une végétalisation des espaces publics est proposée dans un enjeu multiple de limitation de l'imperméabilisation des terrains, de stockage de CO2, de filtration des particules polluantes, etc... La commune dispose d'une déchetterie et peut communiquer sur l'intérêt du tri, de la réduction des déchets, du recyclage, etc....
c	<p>3.5. DÉVELOPPER LES MOBILITÉS DURABLES ALTERNATIVES ET/OU COMPLÉMENTAIRES À LA VOITURE INDIVIDUELLE ET BÉNÉFIQUES À LA SANTÉ PUBLIQUE</p> <p>3.5.1. Augmenter la part des déplacements de proximité et intensifier l'usage des modes actifs (marche, vélo)</p> <p>Prescription</p> <p><u>Vélo :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Les pôles générateurs de flux doivent être desservis par le réseau cyclable. -Les itinéraires cyclables déjà en place sont pérennisés. -Les itinéraires cyclables existants et ceux à réaliser peuvent prendre différentes formes d'aménagements, adaptées aux contraintes de terrain et aux besoins de sécurité. - Afin de contribuer à renforcer l'utilisation du vélo pour les déplacements urbains quotidiens, les PLU(i) prévoient des garages ou aires de stationnement pour les cycles, sécurisés et facilement accessibles, pour toute opération de logement collectif ainsi que pour les équipements/services public, grands commerces et grands sites d'activités. 	

	<p><u>Marche :</u> Les cheminements piétons sont à développer, en aménageant des trottoirs continus, sécurisés et accessibles à tous les usagers notamment aux personnes à mobilité réduite.</p>	
	<p>3.5. DÉVELOPPER LES MOBILITÉS DURABLES ALTERNATIVES ET/OU COMPLÉMENTAIRES À LA VOITURE INDIVIDUELLE ET BÉNÉFIQUES À LA SANTÉ PUBLIQUE 3.5.3. Prévoir des espaces pour le covoiturage <i>Recommandation</i> Le SCoT entend renforcer et développer les aires de covoiturage pour favoriser le développement de la pratique. Pour ce faire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les documents d'urbanisme analysent les possibilités d'extension des aires de covoiturage saturées, • les PLU(i) veillent à rendre possible l'aménagement de nouvelles aires et parking, notamment au droit des échangeurs et des autoroutes et des 2 x 2 voies ainsi qu'à proximité des gares desservant la ligne Mulhouse-Bâle pour les travailleurs frontaliers, • les aires de covoiturage nouvelles sont implantées sur des sites stratégiques et bien visibles, ce qui suppose une signalétique cohérente et bien visible. 	
	<p>2.7. RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ DU TERRITOIRE AUX POLLUTIONS ET NUISANCES 2.7.1. Maîtriser l'exposition des populations aux polluants atmosphériques <i>Prescription</i> Les PLU(i) et projets d'aménagement veillent à prendre les mesures adéquates et possibles pour réduire le taux de polluants atmosphériques dans l'air et ainsi diminuer l'exposition de la population à ces nuisances notamment en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • favorisant les déplacements alternatifs à la voiture par l'utilisation des modes actifs (vélo, marche à pieds...) et des transports en commun en milieu urbain. Le développement urbain doit favoriser les déplacements des courtes distances-temps qui rendent possibles et encouragent les déplacements à pieds et à vélo • préservant, développant et créant des espaces de nature en ville et des îlots/puits de fraîcheur pour leurs capacités d'absorption des polluants atmosphériques. 	
Préserver ou mettre en valeur le patrimoine	<p>2.3. OFFRIR UN CADRE DE VIE DE QUALITÉ 2.3.3. Sauvegarder le patrimoine architectural et urbain <i>Prescription</i> Les PLU(i) protègent et mettent en valeur les éléments du patrimoine architectural et urbain de la région mulhousienne indépendamment des protections au titre d'une autre réglementation. Les PLU(i) prennent en compte et préservent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les noyaux anciens villageois, • les façades urbaines ou villageoises patrimoniales, • le patrimoine urbain du Rebbberg, • les cités minières et ouvrières, ainsi que les cités jardins, • les grands sites ou éléments de patrimoine témoins de l'histoire industrielle et minière (bâtiments industriels et miniers, cheminées, terrils, etc.) : notamment le site DMC à Mulhouse et le Carreau Rodolphe à Pulversheim/Ungersheim, • les sites de patrimoine remarquable, • les autres éléments de patrimoine bâti isolé. <p>Les PLU(i) veillent à conserver leurs caractéristiques architecturales et/ou urbaines ainsi que les abords et le cadre paysager et/ou naturel dans lequel ils s'inscrivent.</p> <p>Les PLU(i) encouragent les actions et aménagements contribuant à la remise en état et à la valorisation et veillent à ne pas dénaturer l'identité et la qualité de ces éléments de patrimoine dans la mise en œuvre de projets de développement et/ou de rénovation.</p>	<p>Axe 1 du PADD : Maîtriser et structurer le développement urbain</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valoriser le patrimoine bâti historique, respecter les différentes morphologies urbaines, mettre en valeur le cadre de vie et les espaces publics. - Le long de l'axe de l'avenue d'Altkirch dans la traversée de l'hyper-centre de Brunstatt, sauvegarder les ensembles urbains patrimoniaux et le patrimoine bâti remarquable. Maîtriser la volumétrie, certains alignements architecturaux, d'éventuels bâtiments remarquables dans le but de préserver les traces de la composition historique villageoise <p>Le règlement écrit inscrit des alignements architecturaux à respecter et des bâtiments ou façades à conserver. Il recense également d'autres éléments du paysage délimités et de l'environnement au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.</p>

	<p>Les PLU(i) protègent les façades urbaines ou villageoises patrimoniales qui marquent, de façon qualitative, les limites nettes et franches entre le bâti et l'espace rural, en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • prévoyant des dispositions pour la préservation de la qualité de l'aspect extérieur des constructions constitutives de la façade urbaine ou villageoise patrimoniale (volumétrie, toiture, matériaux, etc.), • encadrant le développement et l'aménagement des abords et du cadre paysager plus lointain dans lesquels elles s'insèrent et grâce auxquels elles révèlent leur qualité. La vigilance concerne notamment les espaces situés en avant-plan visibles depuis les axes de circulation depuis lesquels les façades urbaines et villageoises patrimoniales sont visibles, • favorisant si possible leur mise en valeur, notamment paysagère. 	
	<p>2.3. OFFRIR UN CADRE DE VIE DE QUALITÉ 2.3.1. Préserver et mettre en valeur les paysages caractéristiques de la région mulhousienne 2.3.1.1. Sauvegarder les paysages caractéristiques de la région mulhousienne <i>Prescription</i> Une majorité d'éléments paysagers constituent des réservoirs de biodiversité protégés au titre de la trame verte et bleue. Les dispositions spécifiques y afférents sont prévues par l'orientation 2.2.2.1. En dehors de ces réservoirs, protéger et valoriser les paysages et les espaces associés passe par :</p> <ul style="list-style-type: none"> • favoriser le maintien de leur occupation naturelle et/ou agricole lorsqu'elle est encore effective, • éviter le mitage de ces espaces en limitant et encadrant les constructions nouvelles isolées et le développement des constructions isolées existantes, • maîtriser le développement des secteurs déjà urbanisés ou des secteurs d'urbanisation future et y prévoir des dispositions d'intégration paysagère des projets et des constructions. <p>2.3.1.2. Maintenir et valoriser les transitions paysagères <i>Prescription</i> Les PLU(i) maintiennent les transitions paysagères comme les coupures d'urbanisation entre les communes en s'appuyant sur les éléments naturels existants et/ou les dernières maisons en place. En fonction du type de tissus rencontrés (urbain, périphérique, rural ou villageois, etc.) et des contextes communaux, en particulier dans le cas de fusion de communes, les PLU(i) peuvent adapter la largeur des transitions paysagères dans le cadre de l'élaboration ou la révision des PLU(i).</p> <p>Sur la commune, deux transitions paysagères sont identifiées par le SCoT : la RD8b1 et la RD432 à l'entrée Sud de la commune.</p>	<p>Axe 3 du PADD : Protéger durablement l'environnement et les terres agricoles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecter les lignes de force du paysage et les éléments caractéristiques des paysages - Préserver les terres agricoles pour leur double vocation de surfaces productives et éléments de la diversité du paysage - Valoriser paysagèrement les axes routiers, notamment la RD8B1 (par des plantations) et en pérennisant les digitations vertes du parc des collines - Assurer une transition douce entre la ville et la nature, notamment aux entrées de ville et en marge des fronts urbains à créer <p>Le règlement recense des éléments du paysage délimités et de l'environnement au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme (verges, boisement linéaire à protéger, îlot de fraîcheur urbain, parc à protéger...).</p> <p>S'agissant des deux transitions paysagères mentionnées ci-contre, outre la mention dans le PADD (cf. ci-dessus) :</p> <p>RD8b1 : OAP du parc des collines, pour la partie au Nord de la RD8b1 : « Depuis le boulevard urbain, elle est créée par un recul de 35 m et ces espaces de recul doivent être paysagés afin d'assurer une transition qualitative entre le boulevard urbain et les constructions ». Au Sud de la RD8b1 : zone N d'au moins 40 m de largeur entre la voirie et la zone UE2</p> <p>RD432 : Aucune extension de l'urbanisation Éléments protégés au titre du L151-23 : arbres d'alignements, et pré-vergers à l'entrée Sud Massif boisé à l'Est protégé en tant qu'EBC</p>
	<p>2.3. OFFRIR UN CADRE DE VIE DE QUALITÉ 2.3.2. Traiter et soigner les entrées de villes et portes d'entrée du territoire existantes et à venir 2.3.2.1. Traiter et soigner les entrées de villes existantes et à venir <i>Prescription</i> Les PLU(i) veillent à l'échelle de tout le territoire, à l'aménagement et au traitement paysager des entrées et sorties de villes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une attention particulière est à porter aux « entrées de ville de qualité à préserver », repérées sur le document graphique annexé au DOO, pour préserver la qualité des constructions, des implantations et des interfaces entre espaces urbanisés, espaces circulés et espaces agricoles et naturels. • Une attention particulière est à porter aux « entrées de ville à requalifier » repérées sur le document graphique annexé au DOO, pour ne pas dégrader et améliorer la qualité des constructions, des implantations et des interfaces entre espaces urbanisés, espaces circulés et espaces agricoles et naturels, notamment dans le cadre de nouvelles implantations ou de nouveaux aménagements. <p>Les PLU(i) et les porteurs de projets mettent en œuvre des prescriptions réglementaires spécifiques ou des orientations d'aménagement et de programmation afin de traiter l'intégration paysagère des zones d'activités et commerciales d'entrée de ville.</p>	<p>Axe 3 du PADD : Protéger durablement l'environnement et les terres agricoles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valoriser paysagèrement les axes routiers, notamment la RD8B1 (par des plantations) et en pérennisant les digitations vertes du parc des collines - Assurer une transition douce entre la ville et la nature, notamment aux entrées de ville et en marge des fronts urbains à créer

	<p>2.3.2.2. Préserver la qualité des paysage aux abords des réseaux Prescription Les PLU(i) visent à améliorer l'aménagement et le traitement paysager des axes routiers de traversée du territoire, notamment les « abords routiers à requalifier » indiqués sur la carte. Les grands axes routiers sont des axes privilégiés de découverte des paysages, des vitrines qui contribuent à l'image de marque et à la qualité du territoire. Les PLU(i) veillent à limiter les extensions urbaines linéaires en entrées de villes et à apporter un soin particulier à l'intégration paysagère des nouvelles constructions éventuelles.</p>	
<p> limiter l'exposition de la population aux nuisances et fournir une eau potable de bonne qualité</p>	<p>2.7. RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ DU TERRITOIRE AUX POLLUTIONS ET NUISANCES 2.7.2. Résorber les points noirs sonores présents sur le territoire Prescription Dans les secteurs identifiés comme « points noirs » du bruit par les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement, les PLU(i) s'efforcent de prendre les mesures adéquates pour réduire les nuisances sonores. Ainsi, les PLU(i) favorisent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La réduction de la vitesse et l'apaisement des voiries par le développement des modes de déplacement doux, l'optimisation des réseaux de transport en commun et l'aménagement de zones 30, rues piétonnes, etc ; • La limitation des constructions de nouveaux logements au bord des voies de circulation recensées bruyantes dans les secteurs non encore urbanisés ; • L'intégration d'équipements pour réduire les nuisances sonores (murs antibruit, bâtiments « écrans », revêtement de chaussées drainant ou poreux, etc.), notamment sur l'A36 au niveau de la traversée de l'agglomération ; • La mise en œuvre de mesures d'isolement acoustique dans les bâtiments existants ou futurs. 	<p>Axe 5 du PADD : Modérer la consommation foncière et lutter contre l'étalement urbain</p> <ul style="list-style-type: none"> - Favoriser la diversité des fonctions dans le tissu urbain, en autorisant notamment les activités liées aux besoins quotidiens des habitants, tout en maintenant les activités génératrices de nuisances à l'écart des habitations.
<p>Prévenir la production de déchets et prévoir les équipements nécessaires liés à un accroissement de population</p>	<p>2.7. RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ DU TERRITOIRE AUX POLLUTIONS ET NUISANCES 2.7.3. Anticiper la gestion des déchets en lien avec le développement du territoire Prescription Dans les secteurs identifiés comme « points noirs » du bruit par les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement, les PLU(i) s'efforcent de prendre les mesures adéquates pour réduire les nuisances sonores. Ainsi, les PLU(i) favorisent :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La réduction de la vitesse et l'apaisement des voiries par le développement des modes de déplacement doux, l'optimisation des réseaux de transport en commun et l'aménagement de zones 30, rues piétonnes, etc ; • La limitation des constructions de nouveaux logements au bord des voies de circulation recensées bruyantes dans les secteurs non encore urbanisés ; • L'intégration d'équipements pour réduire les nuisances sonores (murs antibruit, bâtiments « écrans », revêtement de chaussées drainant ou poreux, etc.), notamment sur l'A36 au niveau de la traversée de l'agglomération ; • La mise en œuvre de mesures d'isolement acoustique dans les bâtiments existants ou futurs. 	<p>Axe 4 du PADD : Participer aux actions en faveur du climat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ce quatrième axe s'inscrit dans la politique de lutte contre le dérèglement climatique et la préservation de la planète. Il décline localement les axes du plan climat de l'agglomération mulhousienne sur ses principaux thèmes, pour la transition énergétique, les déplacements alternatifs moins polluants, la prévention des déchets, etc... <p>La commune dispose d'une déchetterie et peut communiquer sur l'intérêt du tri, de la réduction des déchets, du recyclage, etc...</p>

10.2Diagnostics « Zones humides » des zones 1AUs/1AUd et Aa rue de Zillisheim

Cf. rapport spécifique.

Remarque :

Ce rapport est antérieur à la création de la zone 1AUs (sur une partie de la zone 1AUd) ; il n'y fait donc pas référence.