



PLU

- Plan Local d'Urbanisme -

Commune d'

OBNENHEIM

RAPPORT DE PRESENTATION

Elaboration POS le : 04/10/1977
Révision POS le : 26/06/1995
Modification n°1 POS le : 16/12/1996
Modification n°2 POS le : 30/07/2007
Modification n°3 POS le : 11/01/2011
RNU le : 27/03/2017

REVISION DU POS VALANT TRANSFORMATION EN PLU

APPROBATION

Vu pour être annexé à la délibération du conseil
municipal du 25 février 2020.

A Obenheim,
le 25 février 2020

Le Maire,
Remy Schenk



Agence Territoriale d'Ingénierie Publique
TERRITOIRE SUD 53 rue de Sélestat

67210 OBERNAI

Sommaire

| | |
|--|-----------|
| Sommaire | 3 |
| A CONTEXTE GENERAL | 13 |
| 1. Coordonnées de la commune | 14 |
| 2. Présentation générale de la commune | 15 |
| 2.1. Positionnement du territoire | 15 |
| 2.2. Chiffres clés (INSEE 2015) | 18 |
| 2.3. Communes limitrophes | 19 |
| 3. Rattachement administratif et intercommunal | 20 |
| 3.1. Rattachement administratif | 20 |
| 3.2. Participations intercommunales | 20 |
| 4. Plan Local d'Urbanisme | 21 |
| 4.1. Historique du document d'urbanisme | 21 |
| 4.2. Contexte juridique du PLU | 21 |
| 4.3. Situation du document d'urbanisme au regard de l'évaluation environnementale et contenu du rapport de présentation | 22 |
| B PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC | 25 |
| 1. Population | 27 |
| 1.1. Synthèse du diagnostic | 27 |
| 1.2. Evaluation des besoins | 27 |
| 2. Habitat | 28 |
| 2.1. Synthèse du diagnostic | 28 |
| 2.2. Evaluation des besoins | 28 |
| 3. Développement économique | 29 |
| 3.1. Synthèse du diagnostic | 29 |
| 3.2. Evaluation des besoins | 29 |
| 4. Patrimoine | 30 |
| 4.1. Synthèse du diagnostic | 30 |
| 4.2. Evaluation des besoins | 30 |

| | |
|---|-----------|
| 5. Morphologie urbaine | 31 |
| 5.1. Synthèse du diagnostic | 31 |
| 5.2. Evaluation des besoins | 31 |
| 6. Typomorphologie du bâti | 33 |
| 6.1. Synthèse du diagnostic | 33 |
| 6.2. Evaluation des besoins | 33 |
| 7. Equipements et services | 34 |
| 7.1. Synthèse du diagnostic | 34 |
| 7.2. Evaluation des besoins | 34 |
| 8. Transports et déplacements | 35 |
| 8.1. Synthèse du diagnostic | 35 |
| 8.2. Evaluation des besoins | 35 |
| C CONSOMMATION FONCIERE ET CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION | 37 |
| 1. Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers | 38 |
| 1.1. Consommation foncière | 38 |
| 1.2. Rythme d'urbanisation | 40 |
| 1.3. Urbanisation et population | 41 |
| 2. Capacité de densification et de mutation du bâti | 42 |
| 2.1. Recours aux terrains disponibles | 42 |
| 2.2. Possibilités de valorisation du bâti | 48 |
| 3. Bilan | 51 |
| D ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS OU PROGRAMMES | 53 |
| 1. Articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programme | 54 |
| 2. Analyse de la compatibilité du PLU avec le SCoT de la Région de Strasbourg | 55 |
| E ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT | 61 |
| 1. Contexte physique | 62 |
| 1.1. Topographie | 62 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 1.2. | Hydrographie | 62 |
| 1.3. | Eaux souterraines | 65 |
| 2. | Paysages | 67 |
| 2.1. | Unités paysagères | 67 |
| 2.2. | Éléments remarquables | 71 |
| 2.3. | Entrées de la commune | 79 |
| 3. | Milieux naturels et biodiversité | 81 |
| 3.1. | Occupation du sol | 81 |
| 3.2. | Milieux naturels remarquables | 85 |
| 3.3. | Faune et flore locales | 100 |
| 3.4. | Espèces faisant l'objet d'un Plan National/Régional d'Actions (PNA/PRA) | 108 |
| 4. | Fonctionnement écologique | 112 |
| 4.1. | Concept de Trame Verte et Bleue | 112 |
| 4.2. | Schéma Régional de Cohérence Ecologique | 113 |
| 4.3. | Fonctionnement écologique à l'échelle du SCoT | 115 |
| 4.4. | Trame verte et bleue locale | 117 |
| 5. | Gestion des ressources | 119 |
| 5.1. | Ressources géologiques | 119 |
| 5.2. | Gestion du cycle de l'eau | 121 |
| 5.3. | Energie et climat | 123 |
| 6. | Nuisances et risques | 129 |
| 6.1. | Gestion des déchets | 129 |
| 6.2. | Nuisances acoustiques | 130 |
| 6.3. | Qualité de l'air | 131 |
| 6.4. | Risques naturels | 134 |
| 6.5. | Risques anthropiques | 142 |
| 6.6. | Installation classée pour la protection de l'environnement | 146 |
| F | ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT | 149 |
| 1. | Prise en compte de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement par le PLU | 150 |
| 1.1. | Choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement | 150 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 1.2. | Choix du PLU face aux enjeux environnementaux majeurs | 153 |
| 2. | Effets et incidences notables | 159 |
| 2.1. | Perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement et caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan | 159 |
| 2.2. | Incidences du PLU sur l'environnement | 171 |
| 3. | Conséquences du PLU sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement | 193 |
| 3.1. | Incidences sur les sites Natura 2000 | 193 |
| 3.2. | Incidences sur les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique | 198 |
| 3.3. | Incidences sur les Zones Humides Remarquables | 200 |
| 4. | Synthèse des incidences du PLU d'Obenheim sur l'environnement | 201 |
| G | EXPLICATIONS DES CHOIX | 205 |
| 1. | Choix retenus pour établir le PADD, les OAP et le règlement | 206 |
| 1.1. | Orientation 1 : Orientations générales des politiques d'aménagement, d'urbanisme, d'équipements, d'habitat, d'équipement commercial, de développement économique et des loisirs | 207 |
| 1.2. | Orientation 2 : Orientations générales des politiques de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques | 210 |
| 1.3. | Orientation 3 : Orientations générales des transports et des déplacements, des réseaux d'énergie, du développement des communications numériques | 212 |
| 2. | Justification des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le PADD | 213 |
| 2.1. | Consommation foncière pour le logement | 213 |
| 2.2. | Consommation foncière pour les activités économiques | 215 |
| 2.3. | Consommation foncière pour les équipements | 215 |
| 2.4. | Consommation foncière pour les exploitations agricoles | 216 |
| 3. | Justification des délimitations des zones prévues | 217 |
| 3.1. | Présentation générale du zonage | 217 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 3.2. | Zones Urbaines | 217 |
| 3.3. | Zones A Urbaniser | 220 |
| 3.4. | Zones Agricoles | 221 |
| 3.5. | Zones Naturelles et forestières | 222 |
| 3.6. | Superficie des zones | 224 |
| 4. | Cohérence des OAP avec les orientations et objectifs du PADD | 225 |
| 4.1. | OAP thématique | 225 |
| 4.2. | OAP sectorielle | 225 |
| 5. | Nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD et complémentarité de ces dispositions avec les OAP | 228 |
| 5.1. | Dispositions générales | 228 |
| 5.2. | Destinations des constructions, usages des sols et natures des activités | 229 |
| 5.3. | Volumétrie et implantation des constructions | 235 |
| 5.4. | Qualité architecturale, environnementale et paysagère | 238 |
| 5.5. | Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions | 239 |
| 5.6. | Stationnement | 239 |
| 5.7. | Equipements et réseaux | 240 |
| 6. | Autres justifications | 242 |
| 6.1. | Secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) | 242 |
| 6.2. | Éléments remarquables à protéger | 242 |
| H | MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION OU DE COMPENSATION | 243 |
| 1. | Rappel et doctrine | 244 |
| 1.1. | Doctrine nationale démarche ERC | 244 |
| 1.2. | Principes de la mise en œuvre des mesures de compensation | 245 |
| 1.3. | Incidences significatives nécessitant la mise en œuvre de mesures d'évitement, réduction, compensation | 246 |
| 1.4. | Mesures d'évitement identifiées précocement lors de la réalisation du PLU | 248 |
| 1.5. | Mesure d'évitement | 248 |
| 1.6. | Mesures de réduction des incidences | 251 |

| | | |
|----------|---|------------|
| 2. | Synthèse sur les mesures mises en œuvre | 251 |
| I | CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES POUR L'ANALYSE DE L'APPLICATION DU PLU | 253 |
| J | RESUME NON TECHNIQUE | 257 |
| 1. | Etat initial de l'environnement | 258 |
| 1.1. | Contexte physique | 258 |
| 1.2. | Patrimoine culturel et archéologique | 258 |
| 1.3. | Paysages | 259 |
| 1.4. | Biodiversité | 259 |
| 1.5. | Ressources | 261 |
| 1.6. | Nuisances et risques | 262 |
| 1.7. | Synthèse des enjeux du territoire | 263 |
| 2. | Incidences du PLU sur l'environnement | 266 |
| 2.1. | Principaux effets sur l'environnement | 266 |
| 2.2. | Perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement | 266 |
| 2.3. | Incidences du PLU d'Obenheim sur l'environnement | 268 |
| 3. | Mesures d'évitement et de réduction des incidences | 274 |
| 3.1. | Cas des incidences sur les zones humides et les zones à dominante humide | 274 |
| 3.2. | Cas des incidences sur la faune nicheuse du plan d'eau phréatique et sur le paysage en entrée Est de la ville | 275 |
| 3.3. | Mesures d'évitement identifiées précocement | 275 |
| 3.4. | Mesures pour pallier les incidences significatives du projet | 276 |
| 3.5. | Synthèse sur les mesures mises en œuvre | 278 |
| 4. | Critères, indicateurs et modalités pour l'analyse de l'application du PLU | 279 |
| K | DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION A ETE EFFECTUEE | 281 |
| 1. | Cadre réglementaire | 282 |
| 2. | Cadre méthodologique | 283 |
| 3. | Méthodologie pour établir l'état initial de l'environnement | 284 |

| | |
|---|-----|
| 3.1. Méthodologie pour évaluer les effets du PLU sur l'environnement et mesure proposée | 284 |
| 3.2. Volet écologique | 286 |
| 3.3. Méthode d'inventaires | 292 |
| 3.4. Difficultés rencontrées | 292 |

ANNEXE 1 - DIAGNOSTIC TERRITORIAL **295**

1. Population **296**

| | |
|--|-----|
| 1.1. Evolution et facteurs d'évolution | 297 |
| 1.2. Structure par âge | 300 |
| 1.3. Ménages | 301 |
| 1.4. Caractéristiques sociales | 303 |
| 1.5. Scolarisation et niveau d'études | 304 |

2. Habitat **307**

| | |
|-------------------------------|-----|
| 2.1. Evolution du parc | 307 |
| 2.2. Caractéristiques du parc | 308 |
| 2.3. Occupation du parc | 311 |

3. Contexte économique **315**

| | |
|------------------------------------|-----|
| 3.1. Population active | 315 |
| 3.2. Emplois locaux | 318 |
| 3.3. Activités économiques locales | 322 |
| 3.4. Diagnostic agricole | 323 |

4. Contexte historique et patrimoine **332**

| | |
|--|-----|
| 4.1. Cadrage historique | 332 |
| 4.2. Patrimoine archéologique | 333 |
| 4.3. Périmètres archéologiques | 333 |
| 4.4. Patrimoine architectural et urbain | 333 |
| 4.5. Monuments historiques et périmètres de protection | 335 |

5. Morphologie urbaine **337**

| | |
|----------------------------------|-----|
| 5.1. Evolution de l'urbanisation | 337 |
| 5.2. Formes urbaines anciennes | 345 |
| 5.3. Formes urbaines récentes | 348 |
| 5.4. Espace public | 353 |
| 5.5. Paysage naturel urbain | 357 |

6. Typomorphologie du bâti **360**

| | | |
|------------|--|------------|
| 6.1. | Ferme cour | 360 |
| 6.2. | Maison individuelle de type pavillonnaire | 363 |
| 6.3. | Bâti groupé, coordonné | 365 |
| 6.4. | Immeuble collectif | 366 |
| 6.5. | Bâti public | 367 |
| 6.6. | Bâti des activités économiques | 368 |
| 6.7. | Bâti des exploitations agricoles | 370 |
| 7. | Analyse architecturale | 371 |
| 7.1. | Toiture | 371 |
| 7.2. | Façade | 375 |
| 7.3. | Mur et clôture | 381 |
| 8. | Pathologie urbaine | 382 |
| 8.1. | Paysage bâti ancien | 382 |
| 8.2. | Corps de ferme, ancienne dépendance agricole | 383 |
| 8.3. | Couleur | 384 |
| 8.4. | Matériau | 385 |
| 8.5. | Rénovation énergétique | 385 |
| 8.6. | Mur et clôture | 386 |
| 9. | Equipements et services | 387 |
| 9.1. | Niveau d'équipement | 387 |
| 9.2. | Services publics et administratifs | 388 |
| 9.3. | Structures d'accueil de la petite enfance | 388 |
| 9.4. | Equipements scolaires, périscolaires et extrascolaires | 389 |
| 9.5. | Equipements culturels et cimetières | 390 |
| 9.6. | Equipements sanitaires et sociaux | 390 |
| 9.7. | Equipements culturels et sportifs | 390 |
| 9.8. | Equipements touristiques et de loisirs | 391 |
| 10. | Desserte du territoire | 392 |
| 10.1. | Desserte routière | 392 |
| 10.2. | Desserte fluviale | 392 |
| 10.3. | Transports en commun | 393 |
| 10.4. | Cheminements doux | 393 |
| 10.5. | Chemins agricoles | 393 |
| 10.6. | Capacités de stationnement | 394 |

| | |
|--------------------------|-----|
| 10.7. Déplacements | 398 |
| 10.8. Desserte numérique | 399 |

A Contexte général

1. Coordonnées de la commune

Commune d'Obenheim

📍 : 3 Place du Général de Gaulle, 67230 Obenheim

☎ : 03 88 98 30 33

@ : mairie@obenheim.fr

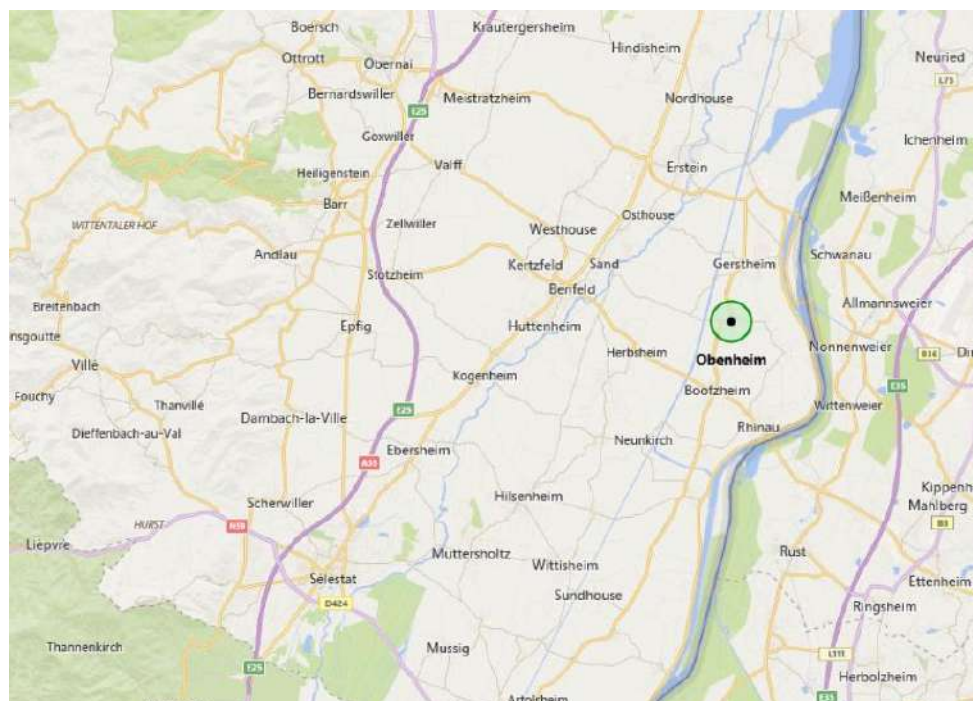
représentée par Remy SCHENK, Maire

2. Présentation générale de la commune

2.1. POSITIONNEMENT DU TERRITOIRE

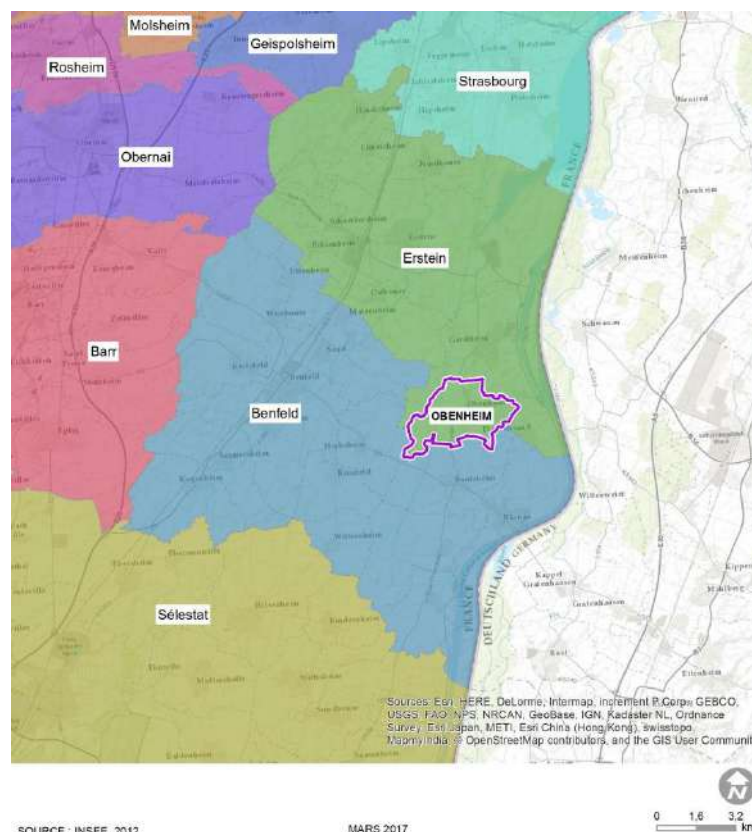
2.1.1. Situation géographique

La commune d'Obenheim se situe à 10 km d'Erstein, à 26 km de Sélestat et 30 km de Strasbourg.



Localisation d'Obenheim dans le département du Bas-Rhin

2.1.2. Bassin et territoire de vie (2012 - 2014)¹



Obenheim est située au sein du bassin de vie d'Erstein.

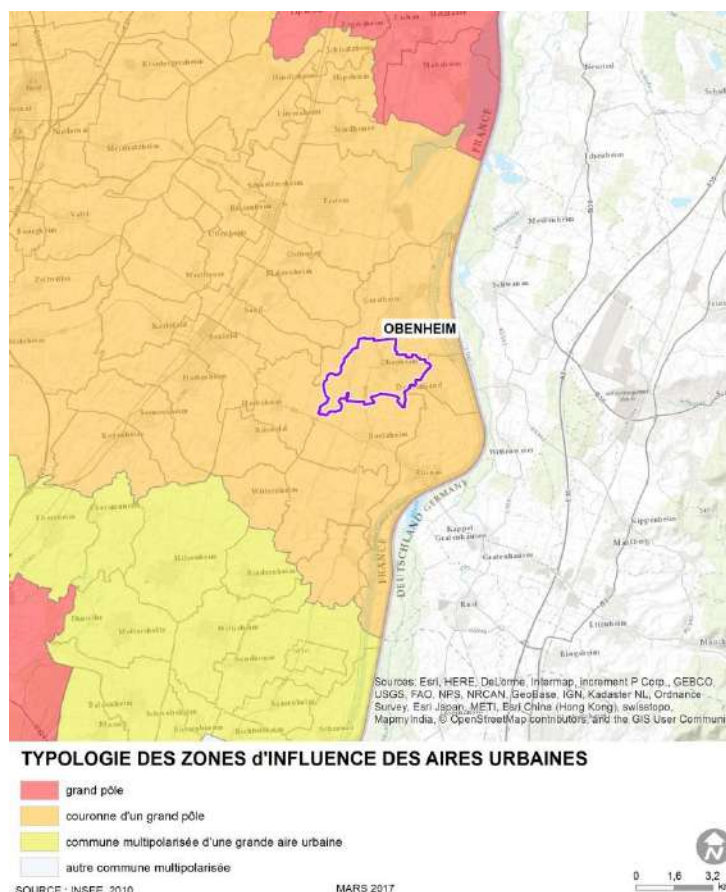
¹ Le découpage de la France "en bassins de vie" est un outil proposé par l'INSEE pour faciliter la compréhension de la structuration du territoire de la France métropolitaine.

Le **bassin de vie** constitue le plus petit territoire sur lequel les habitants ont accès aux équipements et services les plus courants.

Chaque bassin de vie est construit autour d'un pôle de services qui dispose au moins de la moitié des équipements de la gamme intermédiaire, comme par exemple les supermarchés, les collèges et les postes de police ou de gendarmerie. Cette gamme d'équipement a été retenue car elle n'est pas présente sur tout le territoire et a donc un rôle plus structurant. Les zones d'influence de chaque pôle de services sont ensuite délimitées en regroupant les communes les plus proches, la proximité se mesurant en temps de trajet, par la route en heure creuse.

Les **"territoires de vie"** ont été définis par l'Insee pour une étude sur la qualité de vie. Ce zonage découpe les bassins de vie de plus de 50 000 habitants pour mieux rendre compte de la diversité de la qualité de vie au sein des territoires les plus urbanisés. S'affranchissant des limites des unités urbaines, les territoires de vie découpent ainsi les grands bassins de vie autour des pôles de services.

2.1.3. Zones d'influence des aires urbaines²



Obernheim est dans l'aire d'influence urbaine de la couronne d'un grand pôle, c'est-à-dire dans la couronne de Strasbourg et agglomération.

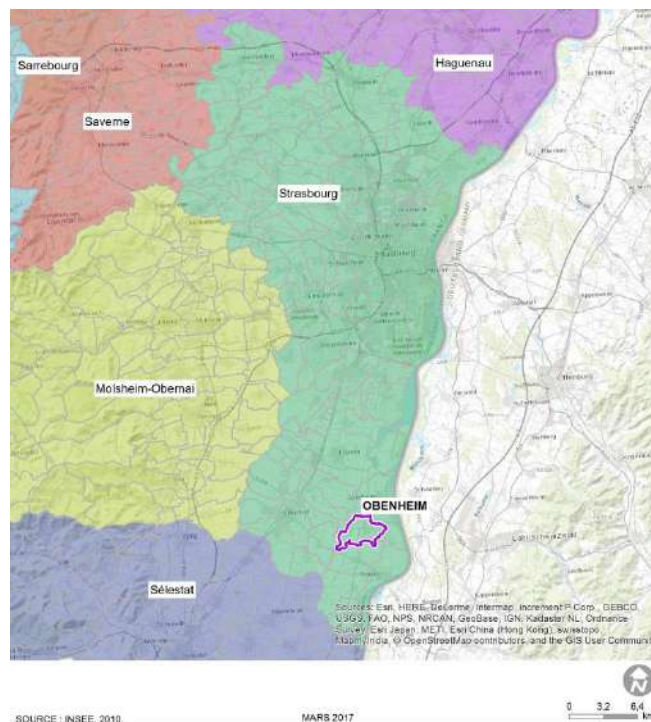
2 Une **aire urbaine** est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine) de plus de 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40% de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.

Le zonage en aires urbaines 2010 distingue également :

- les "moyennes aires" : ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle (unité urbaine) de 5 000 à 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines dont au moins 40% de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci ;

- les "petites aires", ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle (unité urbaine) de 1 500 à 5 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines dont au moins 40% de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.

2.1.4. Zones d'emploi³



D'après les données françaises, Obenheim est dans la zone d'emploi de Strasbourg. Néanmoins, Obenheim est distant de la frontière allemande de seulement 4 km, la population peut aussi se diriger vers le bassin d'emploi frontalier autour de Lahr.

2.2. CHIFFRES CLES (INSEE 2015)

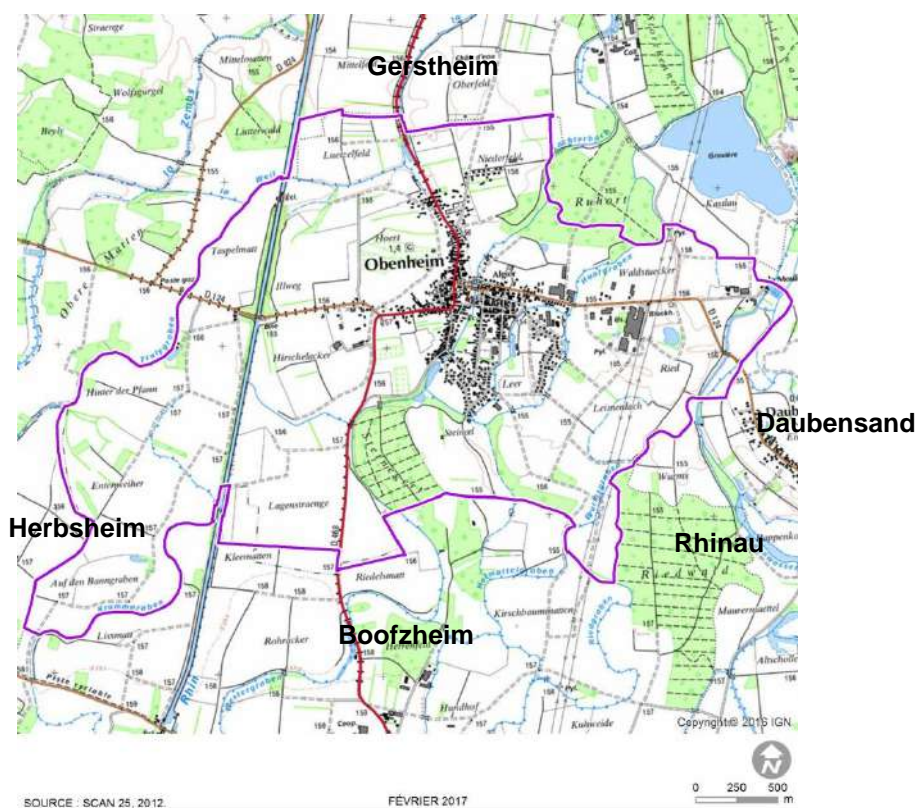
| | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| ■ Superficie : | 802 ha |
| ■ Population légale : | 1 405 |
| ■ Nombre de ménages : | 543 |
| ■ Logements : | 585 dont 541 résidences principales |
| ■ Nombre d'actifs : | 700 |
| ■ Taux d'activité des 15-64 ans : | 75,7% |
| ■ Nombre d'emplois : | 147 |
| ■ Taux de concentration d'emplois : | 22,8% |

³ Une **zone d'emploi** est un espace géographique à l'intérieur duquel la plupart des actifs résident et travaillent, et dans lequel les établissements peuvent trouver l'essentiel de la main-d'œuvre nécessaire pour occuper les emplois offerts. Elle constitue un échelon pertinent pour analyser le fonctionnement des marchés locaux du travail. Le découpage actualisé se fonde sur les flux de déplacement domicile-travail des actifs observés lors du recensement de 2006.

2.3. COMMUNES LIMITOPHES

La commune d'Obenheim est limitrophe des communes suivantes :

- Gerstheim,
- Daubensand,
- Rhinau,
- Boofzheim,
- Herbsheim,



3. Rattachement administratif et intercommunal

3.1. RATTACHEMENT ADMINISTRATIF

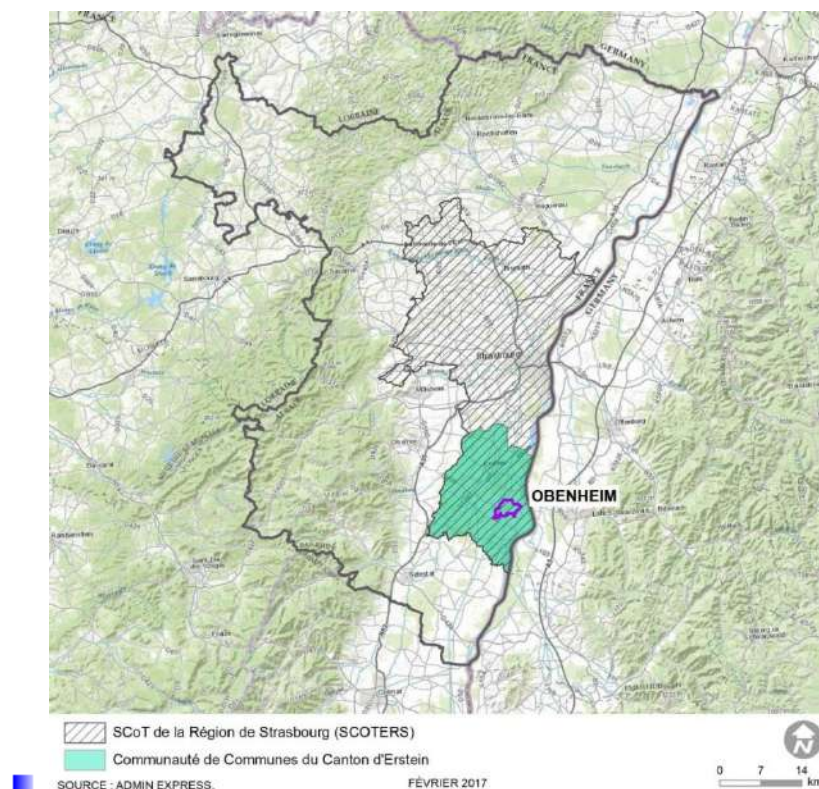
La commune d'Obenheim appartient :

- au canton d'Erstein,
- à l'arrondissement de Sélestat Erstein.

3.2. PARTICIPATIONS INTERCOMMUNALES

La commune d'Obenheim adhère à différentes structures de niveau supracommunal, il s'agit de :

- la Communauté de Communes du canton d'Erstein,
- le SCOT de la région de Strasbourg,
- le Syndicat des communes forestières du centre Alsace,
- le Syndicat mixte de collecte et de traitement des ordures ménagères d'Alsace centre,
- le Syndicat mixte ouvert à la carte de l'Agence Territoriale d'Ingénierie Publique.



4. Plan Local d'Urbanisme

4.1. HISTORIQUE DU DOCUMENT D'URBANISME

Précédemment à l'approbation du présent PLU, la commune d'Obenheim était couverte par un Plan d'Occupation des Sols. Sont précisées les dates d'approbation de chaque procédure :

- Approbation du POS : 26 juin 1995,
- Mise à jour : 09 février 1996,
- Modification n°1 : 16 décembre 1996,
- Modification n°2 : 30 juillet 2007,
- Modification n°3 : 11 janvier 2011.

Le POS est caduc depuis le 27 mars 2017.

4.2. CONTEXTE JURIDIQUE DU PLU

La commune d'Obenheim est inscrite dans le périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale de la Région de Strasbourg SCOTERS approuvé en 4ème modification le 21 octobre 2016. Ce document assure un rôle intégrateur des documents de rang supérieur qui s'imposent aux documents locaux en termes de compatibilité ou de prise en compte. Il intègre :

- Le SDAGE Rhin – document approuvé le 30 novembre 2015 ;
- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de l'Alsace approuvé par la Région Alsace le 21 novembre 2014 et le préfet de Région le 22 décembre 2014 ;
- le Plan Climat Energie Territorial de la région Alsace, du conseil départemental du Bas-Rhin approuvé en date du 24 juin 2013, et du Pays d'Alsace centrale,
- Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie arrêté le 29 juin 2012, il intègre le Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA) ;
- Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux adopté par le Conseil Général du Bas-Rhin le 9 décembre 2013 ;
- Le Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux, adopté par le Conseil Régional d'Alsace le 11 mai 2012 ;
- Le Schéma départemental des Carrières du Bas-Rhin ;
- La directive régionale d'aménagement des forêts domaniales de la région Alsace, approuvée le 31 août 2009 ;
- Le schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités de la région Alsace, approuvé le 31 août 2009 ;
- Le schéma régional de gestion sylvicole des forêts privées de la région Alsace, approuvé le 1er juin 2006.

4.3. SITUATION DU DOCUMENT D'URBANISME AU REGARD DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET CONTENU DU RAPPORT DE PRESENTATION

Le ban communal d'Obenheim est concerné par le site Natura 2000 de la « vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim » et du « secteur alluvial Rhin Ried Bruch Bas-Rhin ».

En application de l'article R104-9 du code de l'urbanisme, le PLU d'Obenheim relève donc automatiquement d'une évaluation environnementale.

En conséquence, le présent rapport de présentation répond aux dispositions des articles L151-4, R151-1 à R151-4 du code de l'urbanisme et comprend les éléments suivants :

- un exposé des principales conclusions du diagnostic sur lequel le PLU s'appuie ainsi que, le cas échéant, les analyses des résultats de l'application du plan et comporte, en annexe, les études et les évaluations dont elles sont issues ;
- une analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis ;
- une analyse de l'état initial de l'environnement,
- un exposé de la manière dont le PLU prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement et des effets et incidences attendus de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement ;
- les justifications de :
 - la cohérence des orientations d'aménagement et de programmation avec les orientations et objectifs du projet d'aménagement et de développement durables ;
 - la nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables et des différences qu'elles comportent, notamment selon qu'elles s'appliquent à des constructions existantes ou nouvelles ou selon la dimension des constructions ou selon les destinations et les sous-destinations de constructions dans une même zone ;
 - la complémentarité de ces dispositions avec les orientations d'aménagement et de programmation ;
 - la délimitation des zones ;
 - toute autre disposition du plan local d'urbanisme pour laquelle une obligation de justification particulière est prévue ;
- une description de l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes avec lesquels le PLU doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;
- une analyse des 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 ;

- un exposé des conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 ;
- une explication des choix retenus 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 ;
- une présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;
- une définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
- un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

OBJET ET MAITRE D'OUVRAGE

Partie du dossier

CONTEXTE GENERAL

B

Principales conclusions du diagnostic

Selon l'article R151-1 du code de l'urbanisme, « le rapport de présentation expose les principales conclusions du diagnostic sur lequel il s'appuie »

Le diagnostic de territoire est en annexe. C'est un état des lieux qui recense, pour le territoire déterminé, les forces, les faiblesses, les potentialités et les menaces du territoire. Il recherche des écarts entre les représentations des différents acteurs, met en évidence des atouts et des attentes. Il recherche les causes de dysfonctionnement et les axes de progrès.



Le présent chapitre permet à partir du diagnostic établi en annexe de faire le bilan en dégagant pour chaque thématique les enjeux de territoire, c'est-à-dire « ce qui est en jeu » autrement dit « ce qui est à perdre ou à gagner ».

Chaque paragraphe propose :

- de faire le constat des forces et faiblesses du territoire au temps t0 : « ce qui a été fait »,
- d'envisager les perspectives du territoire à partir des constats : « ce qui pourrait se produire ». Les perspectives sont réalisables dans certains cas sans intervention du pouvoir décisionnel, dans d'autres cas avec une intervention décisionnelle et élaboration de documents cadres ou mise en œuvre d'outils institutionnels,
- de définir les enjeux du territoire, « ce qui est à perdre ou à gagner » afin de pouvoir décider des opportunités de développement et d'aménagement du territoire et qui seront formalisées si possible dans le document d'urbanisme en cours.

1. Population

1.1. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC



| Constats  | Constats  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ↳ Croissance démographique depuis 1968 pour atteindre 1405 habitants en 2015. Progression démographique de 1,33%/an de 1990 à 2010, 0,07%/an ensuite. ↳ Progression démographique liée surtout au solde migratoire depuis 1990 ↳ Indice de jeunesse élevé ↳ Progression du nombre des ménages de 2% depuis 2010 pour atteindre 543 ménages en 2015 ↳ Forte représentativité des ménages « couple avec enfants » (+ de 41%) ↳ Amélioration du niveau scolaire : 36% de la population a le niveau Baccalauréat en 2015 | <ul style="list-style-type: none"> ↳ Faible représentativité de la tranche d'âge 15-29 ans au profit de la tranche d'âge 40-59 ans ↳ Diminution de la taille des ménages pour atteindre 2,59 personnes/ménages en 2015 ↳ Plus de 40% de la population est représentée par la catégorie socioprofessionnelle retraité ou ouvrier |
| Tendances | |
| <ul style="list-style-type: none"> ↳ Evolution démographique au gré de la création de nouveaux quartiers type lotissement ↳ Desserrement des ménages avec augmentation des ménages de petite taille (1 ou 2 personnes) ↳ Maintien et développement de la décohabitation renforçant le nombre de ménages de petite taille ↳ Consolidation du rôle « dortoir » du village | |

1.2. EVALUATION DES BESOINS

Qualité de vie en lien avec l'évolution démographique
Structure scolaire primaire, secondaire.
Emploi pour les premières embauches
Production de logements adaptés aux ménages de toute taille

2. Habitat

2.1. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC



| Constats  | Constats  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">↳ 585 logements dont 92,4% de résidences principales↳ Augmentation du parc de logements depuis 1968↳ Environ 17% du parc de logements est loué↳ Le parc de logements se rajeunit : 38% des logements ont moins de 30 ans.↳ Vacance 6,7%, valeur « normale » | <ul style="list-style-type: none">↳ Quasi exclusivité de la maison individuelle : plus de 84% du parc↳ Taille moyenne des résidences principales : 4,97 pièces. Moins de 6% des logements disposent de 1 ou 2 pièces↳ Les grands logements (4, 5, 6 pièces et plus) sont sous occupés (des ménages de 1 ou 2 personnes y résident).↳ Forte représentativité des propriétaires (plus de 80%), freinant la fluidité du parcours résidentiel↳ Faible représentativité du parc social (moins de 1%) alors que la majorité de la population peut y prétendre↳ Vacance dominante dans les maisons individuelles et dans le parc ancien.↳ Faible mobilité résidentielle : plus de 38% des logements sont occupés depuis plus de 10 ans. |
| Tendances | |
| <ul style="list-style-type: none">↳ Maintien ou développement du parc locatif↳ Maintien ou création de logements de petite taille↳ Rénovation du parc ancien↳ Maintien ou création de logements aidés↳ Maintien de l'occupation des grands logements par des ménages de 1 ou 2 personnes↳ Maintien de la vacance dans le parc ancien↳ Maintien de l'absence de mobilité résidentielle↳ Non-respect de l'architecture et des caractéristiques urbaines du parc ancien | |

2.2. EVALUATION DES BESOINS

Qualité du parc ancien en lien avec d'éventuels travaux d'amélioration de performance énergétique
Logement pour un parcours résidentiel fluide
Lieu de production des logements : densification et/ou extension
Densité du bâti existant et densité en extension

3. Développement économique

3.1. SYNTHESE DU DIAGNOSTIC



| Constats  | Constats  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ↳ Le territoire compte 700 actifs dont plus de 91% ont un emploi. ↳ Les actifs sont des ouvriers (28%, en recul depuis 2010) et des professions intermédiaires (26%, en augmentation depuis 2010). ↳ Le domaine d'activité le mieux représenté est lié aux commerce/transport/service (46,6%). ↳ 84 établissements sont présents dont la majorité compte moins de 9 salariés. ↳ Le territoire compte 10 exploitations agricoles en 2017 à 70 % individuelles. ↳ 1 seule exploitation agricole a un élevage bovin ↳ 1 centre équestre et 2 maraîchers sont présents dont un double actif. ↳ Les surfaces agricoles sont à 88% des terres labourables (en maïs sur 53%) et à 12% des surfaces toujours en herbe, en accord avec le potentiel agronomique des terres. ↳ Labels présents sont liés à l'IGP pour : la volaille, le miel, la crème fraîche et les pâtes d'Alsace ↳ Les bâtiments d'élevage générant des périmètres de réciprocité sont situés à l'ouest du village, hors zone urbaine | <ul style="list-style-type: none"> ↳ Le territoire n'offre que 147 emplois pour 643 résidents ayant un emploi. ↳ Le taux de concentration d'emploi est de 22,8% caractéristique de commune très résidentielle. ↳ Plus de 77% de la population active travaille hors du territoire et dans le Bas-Rhin. ↳ Un seul commerce de proximité : une boulangerie. |
| Tendances | |
| <ul style="list-style-type: none"> ↳ Progression de l'installation des entreprises pour augmenter le taux de concentration d'emploi et maintenir la population sur place afin de faire diminuer les trajets domicile-travail ↳ Confortement des activités non nuisantes dans le tissu urbain. ↳ Développement de commerce de proximité le long des voies passantes. ↳ Développement qualitatif de la zone d'activité ↳ Poursuite de la diversification agricole. | |

3.2. EVALUATION DES BESOINS

Emploi du territoire
 Commerces en centre-ville
 Maintien et développement de l'activité agricole : projets d'extension, de diversification et sortie d'exploitation. Préservation des terres de production
 Qualité de vie intra urbaine en lien avec les activités et services présents

4. Patrimoine

4.1. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC



| Constats  | Constats  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">↳ Présence de patrimoine archéologique : tumulus celtique, vestige gallo-romain,↳ Patrimoine architectural et urbain lié au colombage↳ Ensembles ruraux remarquables liés aux fermes-cours et au village rue↳ Des éléments liés au patrimoine religieux : diversité stylistique et architecturale et pluriconfessionnel↳ Des éléments liés aux édifices privés : maison de maître, demeure↳ Des éléments remarquables liés aux fermes : très nombreuses, de type ferme cours | <ul style="list-style-type: none">↳ Pas de monument historique inscrit ou classé |
| Tendances | |
| <ul style="list-style-type: none">↳ Mise en valeur des éléments remarquables liés au patrimoine↳ Manque d'entretien des éléments remarquables↳ Démolition des éléments remarquables | |

4.2. ÉVALUATION DES BESOINS

Aspect extérieur des éléments remarquables du patrimoine

5. Morphologie urbaine

5.1. SYNTHESE DU DIAGNOSTIC

| Constats  | Constats  |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ↳ La forme urbaine traditionnelle est le village rue. Le faubourg complète cette forme ↳ Changement de l'usage des dépendances suite à l'abandon de leur rôle dans la production agricole ↳ Présence de portions de voies avec une forme urbaine traditionnelle cohérente d'un point de vue urbain et architectural, avec une logique de front bâti cohérent ↳ Présence de forme urbaine récente organisée, d'une même époque et de forme architecturale homogène : les lotissements. ↳ Les activités économiques isolées sont insérées dans le tissu urbain, ou en marge de ce tissu. ↳ Les activités économiques consommatrices d'espace sont regroupées dans une zone dédiée. ↳ Les rues sont de largeur variable, certaines bénéficient d'aménagement routier. ↳ Présence réelle en cœur ancien de ferme-cour ↳ Apparition récente de bâti groupé coordonné et d'immeuble collectif de 2 à 3 niveaux. ↳ Présence de bâti public classique lié à la mairie, les écoles et la salle des fêtes. | <ul style="list-style-type: none"> ↳ Présence d'autres portions de voie avec une forme urbaine traditionnelle cohérente d'un point de vue urbain et sans cohérence d'un point de vue architectural ↳ Présence de forme urbaine traditionnelle sans cohérence, ni urbaine, ni architecturale. ↳ Les formes urbaines récentes constituent un bâti standardisé qui ne tient pas compte des spécificités paysagère et topographique, souvent en limite de zone urbaine et des fois en impasse. ↳ Présence de forme urbaine diffuse, au coup par coup, avec apparition de second rang et consommation de vergers et jardins. ↳ Les bâtiments agricoles récents ont une typologie de bâtiment industriel, dispersé sur le territoire. ↳ Les entrées de ville sont de faible qualité urbaine, architecturale et paysagère. ↳ Les places sont rares ou transformées en parking. ↳ Très large représentativité à partir du XX^{ème} siècle de la maison individuelle de type pavillonnaire |
| Tendances | |
| <ul style="list-style-type: none"> ↳ Maintien des formes urbaines traditionnelles cohérentes d'un point de vue urbain et architectural ↳ Constructibilité des fonds de parcelles ↳ Développement de tout type d'activité dans le tissu urbain existant ↳ Vieillessement de quartier en fonction de l'époque de construction ↳ Conflit d'usage des voies sans aménagement cohérent ↳ Destruction des dépendances dans le bâti traditionnel au profit de constructions actuelles sans lien architectural ↳ Développement de forme urbaine sans insertion paysagère, ni topographique ↳ Développement au coup par coup sans réflexion d'ensemble au gré des opportunités foncières. ↳ Multiplication de bâtiments agricoles de typologie industrielle mitant les paysages ↳ Maintien du développement de la maison individuelle de type pavillonnaire ↳ Disparition des places publiques au profit du stationnement | |

5.2. EVALUATION DES BESOINS



Qualité du bâti traditionnel dans ses formes urbaines et architecturales

PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC

Paysage urbain
Cohérence urbaine avec réflexion d'ensemble
Usage du sol en fonction des types d'occupations et des constructions
Paysage naturel et bâti isolé

6. Typomorphologie du bâti

6.1. SYNTHESE DU DIAGNOSTIC



| Constats  | Constats  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ↳ Toiture traditionnelle à 2 pans, avec pignon sur rue ↳ Tuile traditionnelle plate à écaille en terre cuite, puis mécanique en terre cuite, à simple ou double côte ↳ Lucarne traditionnelle rampante. ↳ Pente de toit traditionnel de 48 à 52° ↳ Pente de toit pavillonnaire de 30 à 45° ↳ Couleur des toitures traditionnelles orange rouge. ↳ Couleur noire sur toiture de bâti récent (peut-être négatif si brillant) ↳ Toiture partiellement solaire ↳ Façade traditionnelle en pan de bois, en pierre ou mixte ↳ Modénatures dans les façades en pan de bois ou en pierre ↳ Couleur des façades traditionnelles pastelle ou soutenue, contraste avec le soubassement ↳ Fenêtre traditionnelle à petits carreaux. ↳ Volet traditionnel plein, parfois ajouré ↳ Mur et clôture traditionnels en pierre, en bois ajouré, ou grille en ferronnerie. | <ul style="list-style-type: none"> ↳ Couleur des façades contemporaines soutenue, très vive |
| Tendances | |
| <ul style="list-style-type: none"> ↳ Maintien de l'architecture traditionnelle dans le centre ancien ↳ Utilisation de procès constructif ne respectant pas les caractéristiques urbaines et architecturales traditionnelles en centre ancien ↳ Utilisation de couleur pour les façades au gré de la mode | |

6.2. EVALUATION DES BESOINS

Qualité du bâti traditionnel dans les formes urbaines et architecturales
 Paysage urbain
 Qualité architecturale et urbaine du centre ancien
 Mobilisation du foncier dans le bâti, et notamment le bâti ancien

7. Equipements et services

7.1. SYNTHESE DU DIAGNOSTIC



| Constats  | Constats  |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">↳ Pôle d'équipements et de service de niveau proximité (31 professionnels de ce rang)↳ Accueil de la petite enfance à Boofzheim et Gerstheim en multi accueil et microcrèche, soit un total de 80 places. Une dizaine d'assistantes maternelles à Obenheim.↳ Animation jeunesse à Gerstheim et Rhinau.↳ RPI avec Daubensand : 5 classes pour 130 élèves.↳ Périscolaire et restauration à Rhinau.↳ Collège à Gerstheim, lycée à Erstein.↳ Equipement culturel multiple. Cimetière multiconfessionnel au nord du bourg.↳ Equipement sportif diversifié (terrain de football, city stade, boulodrome, étang de pêche) | <ul style="list-style-type: none">↳ Pas d'équipements et de service de niveau supérieur, ni intermédiaire, présents sur Erstein et Benfeld.↳ Présence réduite de services public et administratif (mairie)↳ Equipements sanitaire et social faible, uniquement 1 médecin, 2 dentistes et 1 psychologue.↳ Equipement culturel rare (salle des fêtes).↳ Hébergement touristique dominé par les initiatives privées (2 gîtes). |
| Tendances | |
| <ul style="list-style-type: none">↳ Maintien du RPI voire mutualisation.↳ Maintien de l'accueil petite-enfance↳ Maintien des structures scolaires secondaires (collège, lycée)↳ Maintien des équipements culturels↳ Maintien ou mutualisation des équipements sanitaires et sociaux↳ Maintien des équipements sportifs et culturels↳ Création d'hébergement touristique | |

7.2. EVALUATION DES BESOINS

Niveau d'équipement en lien avec l'évolution démographique, voire mutualisation des équipements à une échelle intercommunale.

8. Transports et déplacements

8.1. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC

| Constats  | Constats  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ↳ Réseau routier structurant de niveau départemental (RD468, 924 et 124). ↳ Transports en commun : ligne 270 Diebolsheim Rhinau/Ilk kirch Baggersee avec 22 allers et 15 retours en semaine. 2 arrêts dans le village ↳ Transport à la demande géré par la communauté de communes. ↳ Parc de stationnement de véhicules motorisés en relation avec la dynamique de la commune. ↳ Nœud de raccordement pour les équipements numériques à Gerstheim. ADSL et fibre desservent Obenheim. Les zones bâties ont un débit de plus de 100 Mbit/s, soit le maximum ↳ 1 antenne de téléphonie mobile rue de Daubensand couverte par 3 opérateurs. | <ul style="list-style-type: none"> ↳ Pas de desserte par voie ferrée. ↳ Desserte fluviale par le canal du Rhône au Rhin, pas de halte fluviale. ↳ Une seule piste cyclable, le long du canal du Rhône au Rhin ↳ Parc de stationnement pour vélo anecdotique et présent au niveau du cimetière, de la salle des fêtes et centre-ville à proximité des commerces. ↳ Plus de 81% des déplacements se font en voiture. ↳ Plus de 94% des ménages disposent d'au moins une voiture. |
| Tendances | |
| <ul style="list-style-type: none"> ↳ Développement de parc de stationnement pour les vélos. ↳ Maintien des transports en commun par autobus ↳ Maintien du transport en commun à la demande ↳ Maintien du développement des communications numériques | |

8.2. EVALUATION DES BESOINS

Déplacement domicile travail
Déplacement interne au territoire

Les enjeux du territoire de la commune d'Obenheim permettent de qualifier et hiérarchiser les orientations stratégiques pour le territoire. Elles sont traduites dans la seconde pièce du PLU, à savoir le projet d'aménagement et de développement durables (PADD).

C

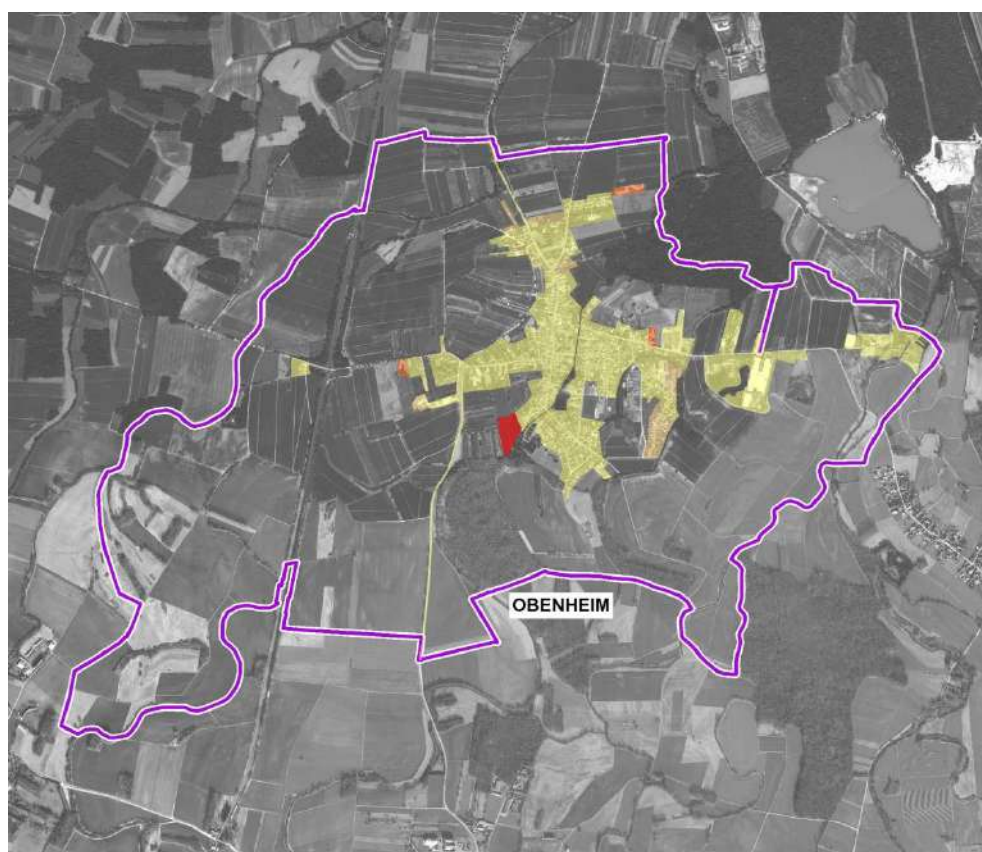
Consommation foncière et capacité de densification et de mutation

1. Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

1.1. CONSOMMATION FONCIERE

La base de données BDOCS CIGAL constitue à l'échelle de l'Alsace un outil de connaissance de l'occupation du sol. Etablie à partir d'une interprétation d'images satellitaires, elle répartit l'espace en 55 classes.

Trois versions sont aujourd'hui disponibles et permettent de mesurer les évolutions entre 2000, 2008 et 2012.



SURFACES CONSOMMEES ENTRE 2000 ET 2018

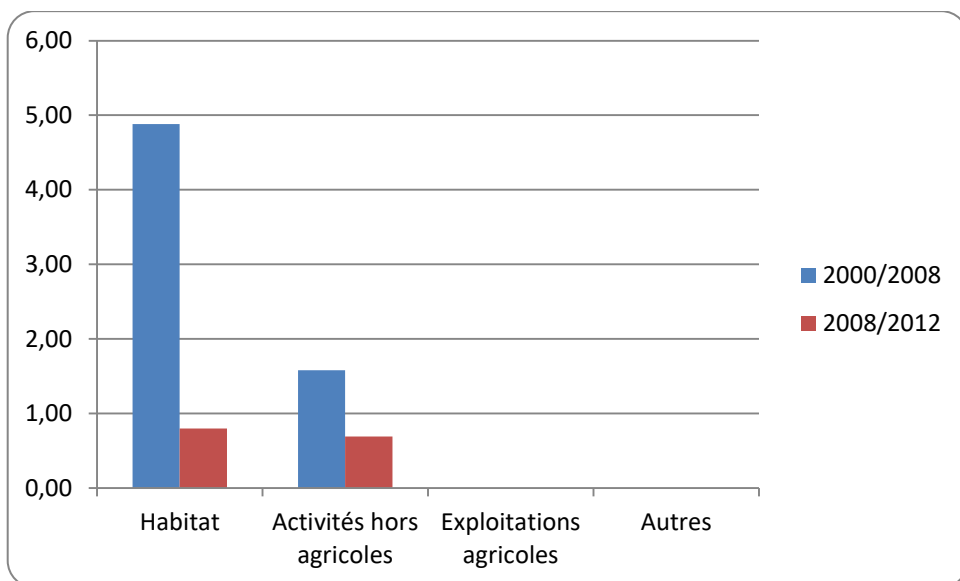
- surface artificialisée entre 2012 et 2018
- surface artificialisée entre 2008 et 2012
- surface artificialisée entre 2000 et 2008
- surface artificialisée en 2000

SOURCES : BD ORTHO, 2015 ; BDOCS, CIGALSACE.

MAI 2019



CONSOMMATION FONCIERE ET CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION



Consommation foncière – Source : CIGALSACE 2012

Au niveau de la commune d'Obenheim, 7,94 ha ont été artificialisés entre 2000 et 2012 (5,68 ha pour de l'habitat et 2,27 ha pour des activités hors agricoles), soit :

- 0,80 ha/an entre 2000 et 2008 ;
- 0,37 ha/an entre 2008 et 2012.

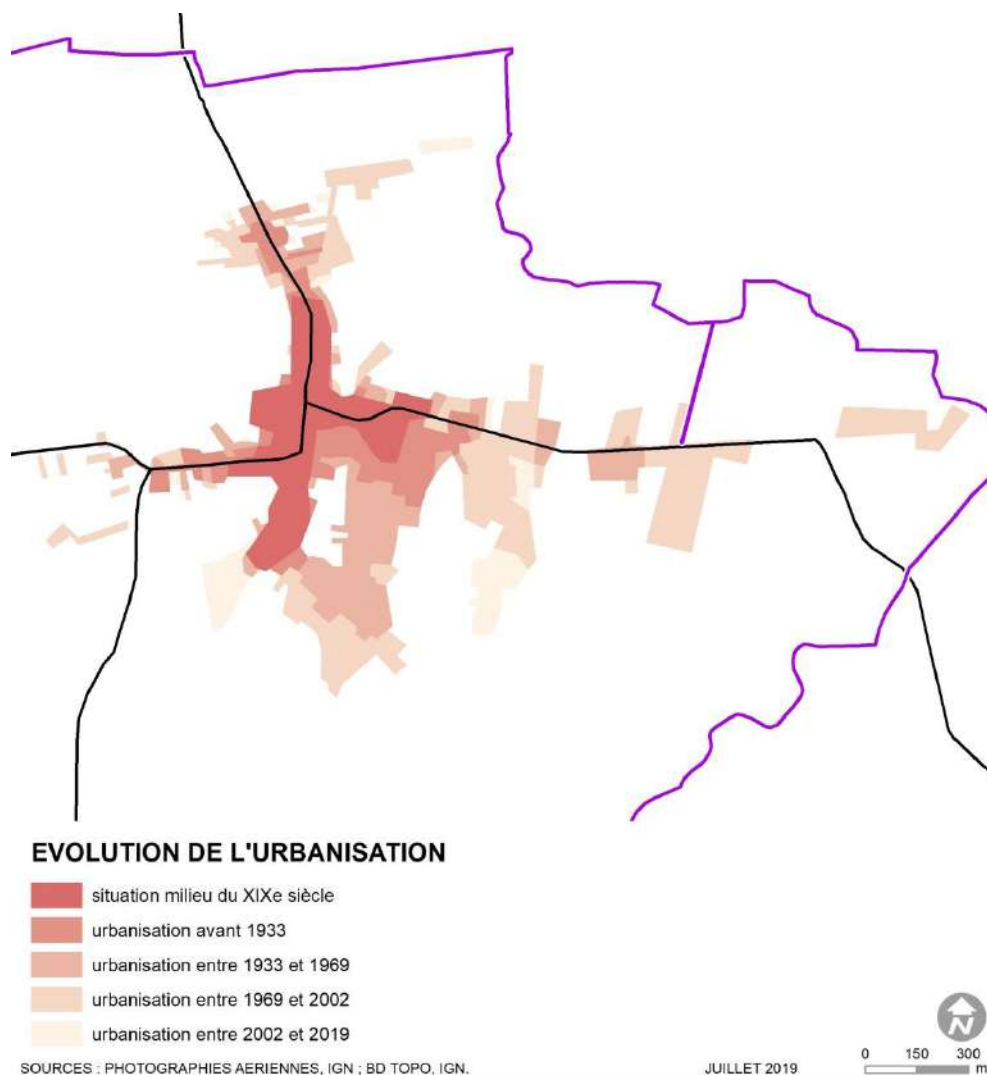
Cette artificialisation a servi pour le développement :

- de l'habitat pour un gain de 161 logements commencés (données SITADEL, logement commencé de 2006 à 2016) et 191 habitants supplémentaires (données INSEE de 1999 et de 2015),
- de l'activité hors agricole.

Entre 2012 et 2018, le quartier du Kleinfeld a été construit, il consomme 1,80 ha.

L'artificialisation des sols se fait principalement au détriment des espaces agricoles (cultures permanentes). Les espaces forestiers et semi-naturels restent inchangés.

1.2. RYTHME D'URBANISATION



Depuis début du XX^{ème} siècle, le rythme d'urbanisation des espaces naturels et agricoles n'a cessé de croître sur le territoire d'Obenheim. Le développement urbain s'est notamment accéléré depuis la deuxième moitié du XX^{ème} siècle. Le tableau suivant fait état de ce rythme d'urbanisation croissant :

| Période | Progression (en ha) | Enveloppe urbaine (en ha) | Surface urbanisée (en ha/an) |
|--------------------------------|------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Début XX ^{ème} siècle | 14,59 | / | / |
| 1900 à 1933 | 9,96 | 24,55 | 0,30 |
| 1934 à 1969 | 15,74 | 40,29 | 0,45 |
| 1970 à 2002 | 29,30 | 69,59 | 0,91 |
| 2003 à 2018 | 6,67 | 76,26 | 0,44 |

Source : photos aériennes

La surface qui s'urbanise annuellement a été multipliée par 3 entre le début du XX^{ème} siècle et le début du XXI^{ème} siècle.

Ce constat est récurrent sur les territoires alsaciens. Il résulte du desserrement des ménages et de l'aspiration des foyers à disposer d'une maison avec jardin.

L'artificialisation des espaces générée par l'urbanisation du territoire s'est réalisée au détriment des espaces agricoles.

Néanmoins, la consommation de l'espace tend à diminuer depuis le début du XXI^{ème} siècle, pour retrouver des valeurs des années 1940/1950.

La surface qui s'urbanise annuellement est variable depuis 2002 mais constante.

1.3. URBANISATION ET POPULATION

Le rythme d'urbanisation croissant a accompagné l'augmentation de la population :

| Année | Nombre d'habitants | Nombre d'habitants/hectare bâti |
|-------|--------------------|---------------------------------|
| 1901 | 504 | 34,54 |
| 1946 | 494 | 20,12 |
| 1968 | 1042 | 25,86 |
| 1999 | 1214 | 17,44 |
| 2015 | 1405 | 18,93 |

La baisse du nombre d'habitants par hectare bâti traduit l'évolution des modes de vie et des aspirations des ménages jusqu'en 1999. Le desserrement de la population est net sur le territoire ; il tend à se ralentir ces dernières années.

2. Capacité de densification et de mutation du bâti

L'analyse de la capacité de densification de l'enveloppe urbaine et de mutation du bâti revient à s'interroger sur le potentiel de renouvellement urbain du territoire d'Obenheim.

Le renouvellement urbain consiste à reconstruire l'espace urbain sur lui-même. Les opérations qui peuvent se mener concernent aussi bien les terrains que les bâtiments. Afin d'optimiser les possibilités de renouvellement urbain, les terrains disponibles dans l'enveloppe urbaine ont été mis en évidence, ainsi que les bâtiments pouvant être valorisés dans l'optique d'accueillir de nouveaux ménages.

2.1. RECOURS AUX TERRAINS DISPONIBLES

Afin de définir les potentialités foncières au sein du territoire d'Obenheim, un travail a été mené avec les élus en vue de définir les terrains présents dans l'enveloppe urbaine qui pourrait à terme accueillir de nouvelles constructions.

Ce recensement des terrains se fait en deux étapes : la délimitation de l'enveloppe urbaine, puis l'identification des dents creuses.

2.1.1. Enveloppe urbaine⁴

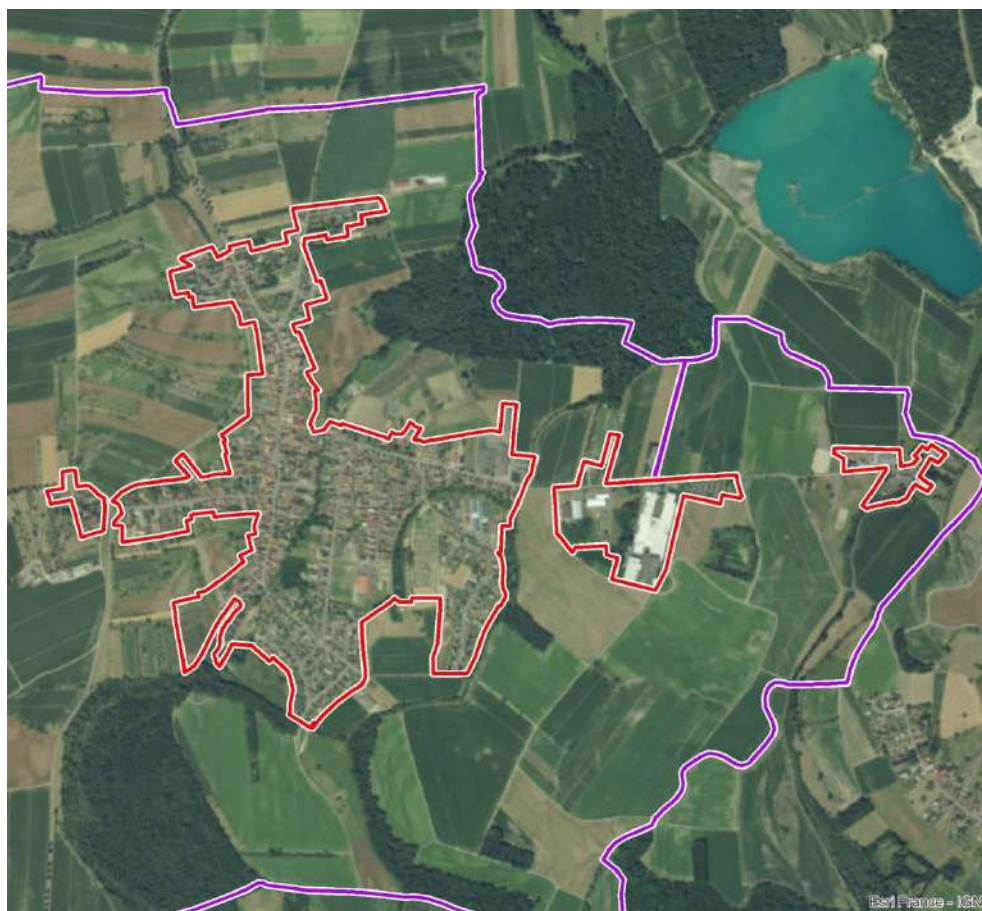
L'enveloppe urbaine se définit dans la logique urbaine des différents quartiers bâtis. La densité des bâtiments qu'elle regroupe est ainsi différente, allant de zones densément bâties à des zones de bâti plus diffus.

L'évolution de la tache urbaine résulte des stratégies d'implantation propres à chaque ménage voulant s'installer sur le territoire et aux entreprises qui s'y établissent. Les ménages et les entreprises s'adaptent aux disponibilités foncières, aux contraintes physiques et aux dispositions réglementaires en vigueur.

L'enveloppe urbaine présente sur le territoire d'Obenheim a été définie dans cette logique d'urbanisation existante et prend en compte les projets de construction en cours. Le contour de l'enveloppe urbaine a été ajusté grâce aux connaissances locales. Elle couvre, en 2018, 88,46 ha pour des espaces non bâtis :

- mobilisables (terrains viabilisés le long de voies existantes pour de l'habitat ou de l'activité),
- et non mobilisables (jardins des habitations, jardins familiaux, terrain de sport, espaces publics ainsi que le nouveau quartier situé au sud-ouest du village).

⁴ L'enveloppe urbaine est la fraction de territoire accueillant des constructions proches. Elle exclut les constructions isolées



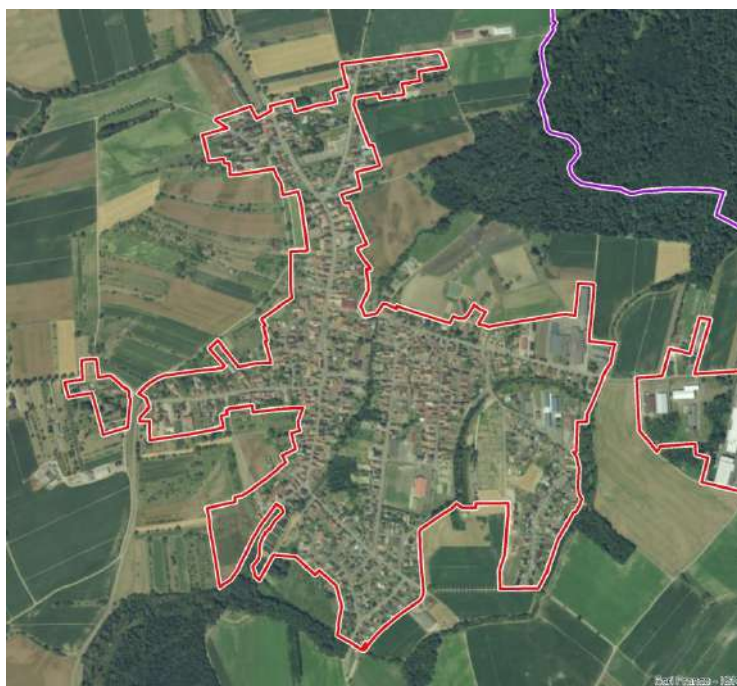
 enveloppe urbaine

SOURCE : BD ORTHO, 2015.

OCTOBRE 2018



Enveloppe urbaine totale d'Obenheim - Source : OTE Ingénierie 2018



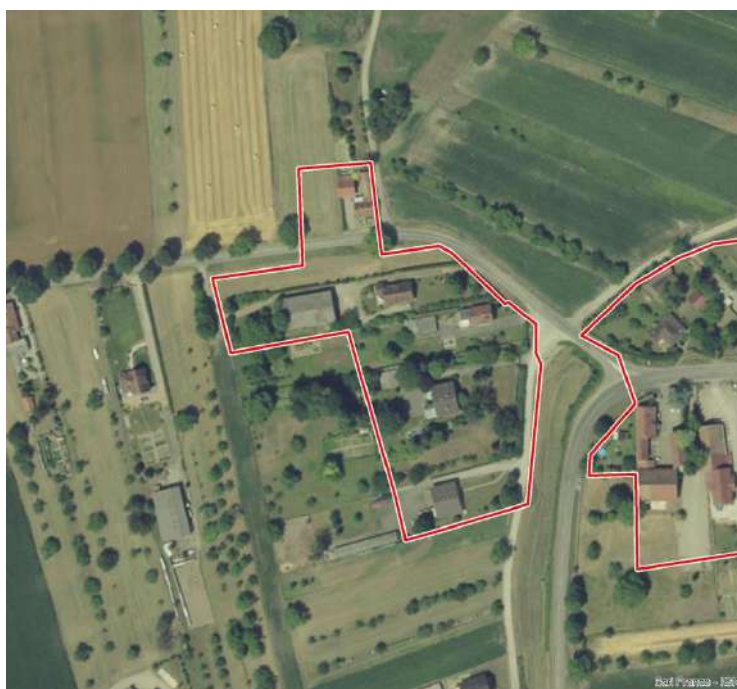
enveloppe urbaine

SOURCE : BD ORTHO, 2015.

OCTOBRE 2018



Enveloppe urbaine centrale - Source : OTE Ingénierie 2018



enveloppe urbaine

SOURCE : BD ORTHO, 2015.

OCTOBRE 2018



Enveloppe urbaine Ouest - Source : OTE Ingénierie 2018

CONSOMMATION FONCIERE ET CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION



Enveloppe urbaine Espace d'activité Est - Source : OTE Ingénierie 2018



Enveloppe urbaine Est - Source : OTE Ingénierie 2018

2.1.2. Dent creuse⁵

Une telle situation peut résulter d'une ancienne zone agricole ou naturelle où une parcelle est restée vierge de constructions, ou de la démolition d'un édifice sans reconstruction ultérieure.

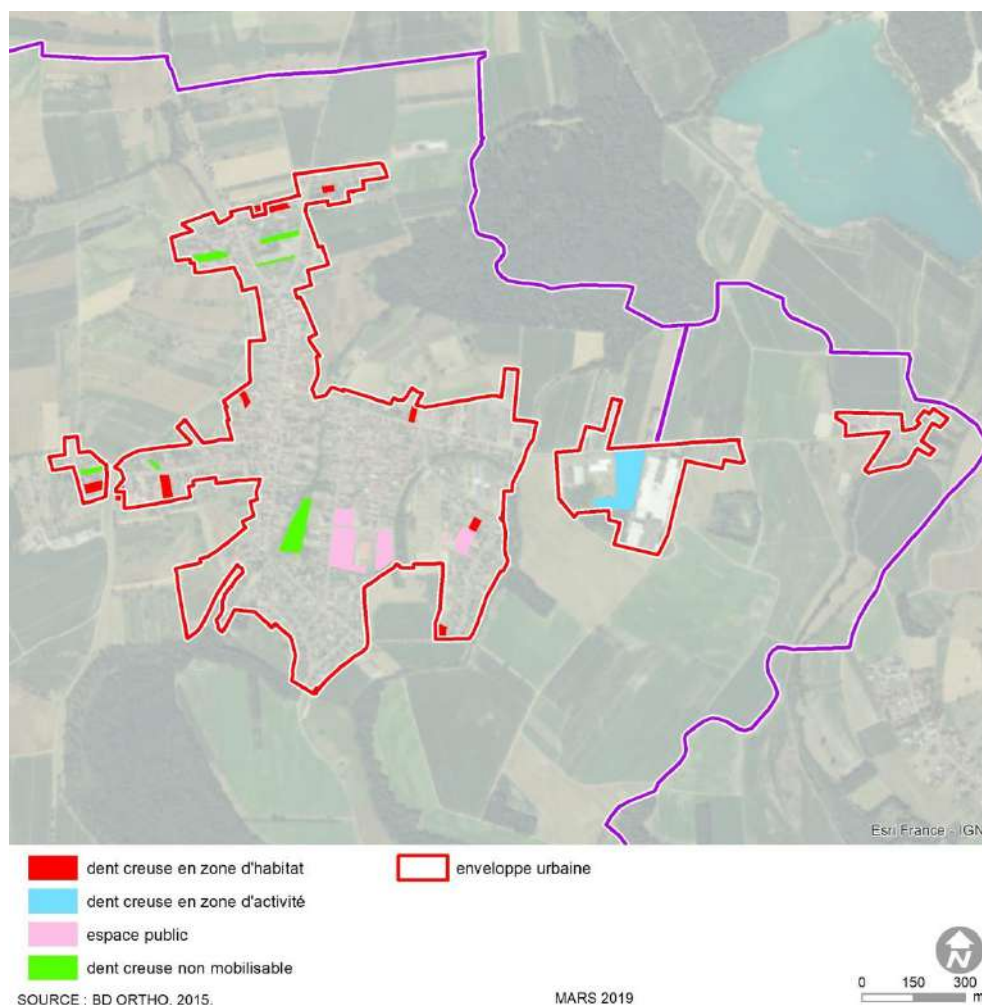
Seules les zones non bâties d'une superficie supérieure à 500 m² sont recensées. En deçà de 500 m², il est rare, en milieu rural à plus de 30 minutes de voitures de Strasbourg et sans transport en commun cadencé très régulièrement, qu'une nouvelle construction à usage d'habitation apparaisse sur ce type de parcelle non-indivis.

Les dents creuses bénéficient de la proximité des réseaux nécessaires à la constructibilité des parcelles. Elles sont situées hors périmètre rendant le terrain inconstructible.

Situées dans l'enveloppe urbaine, elles n'accueillent ni activités, ni services : il s'agit de dents creuses potentiellement mobilisables. Ce sont actuellement des espaces de jardins, de vergers, des terres agricoles dans la zone bâtie.

Leur identification répond à la logique du secteur dans lequel elles se trouvent. Elles sont nécessairement accessibles depuis la voie publique et donc facilement mobilisables.

⁵ Une dent creuse est un espace vierge de construction qui, de par sa taille réduite ou son positionnement, inséré dans la zone bâtie, ne peut conserver sa vocation naturelle ou agricole à moyen ou long terme ; c'est une parcelle ou un groupe de parcelles non bâties, insérées dans un tissu construit



Localisation des dents creuses - Source : OTE Ingénierie 2018

Deux types de dents creuses ont été identifiés : les dents creuses à vocation résidentielle et les dents creuses disponibles pour les activités.

| | Nombre | Surface (en ares) | % de l'enveloppe urbaine | Potentiel logements en |
|---------------|--------|-------------------|--------------------------|------------------------|
| Résidentielle | 7 | 1,25 | 1,41 | 12 |
| Activité | 1 | 1,34 | 1,51 | / |

Le potentiel de logements est défini en fonction de l'ambiance de la rue où se situe la dent creuse et de la typologie des constructions voisines (habitat individuel, en bande, collectif).

Au sein de l'enveloppe urbaine préalablement définie :

- les espaces non bâtis affectés à des usages publics (aire de stationnement, espaces verts, ...) ne sont pas considérés comme dents creuses,
- les jardins en bordure de cours d'eau (espace tampon, de respiration, de biodiversité locale, ...) sont dits non mobilisables,

- les constructions en cours mobilisent l'espace urbain même si le cadastre ne les a pas encore recensées : ce ne sont plus des dents creuses.

2.2. POSSIBILITES DE VALORISATION DU BATI

La mobilisation du bâti existant présente un réel enjeu. Au sein de l'enveloppe urbaine, plusieurs types de bâtiments ont été recensés :

- les logements vacants⁶,
- les résidences secondaires⁷,
- les dépendances aménageables⁸,
- les logements pour lesquels une mutation peut être envisagée à moyen terme⁹.

Le recensement de ces différentes catégories de constructions a été fait à l'aide de la connaissance locale.

6 Un **logement vacant** est un logement non habité actuellement mais qui pourrait l'être immédiatement ou rapidement avec quelques travaux.

7 Une **résidence secondaire** est un logement qui n'est habité qu'une partie de l'année.

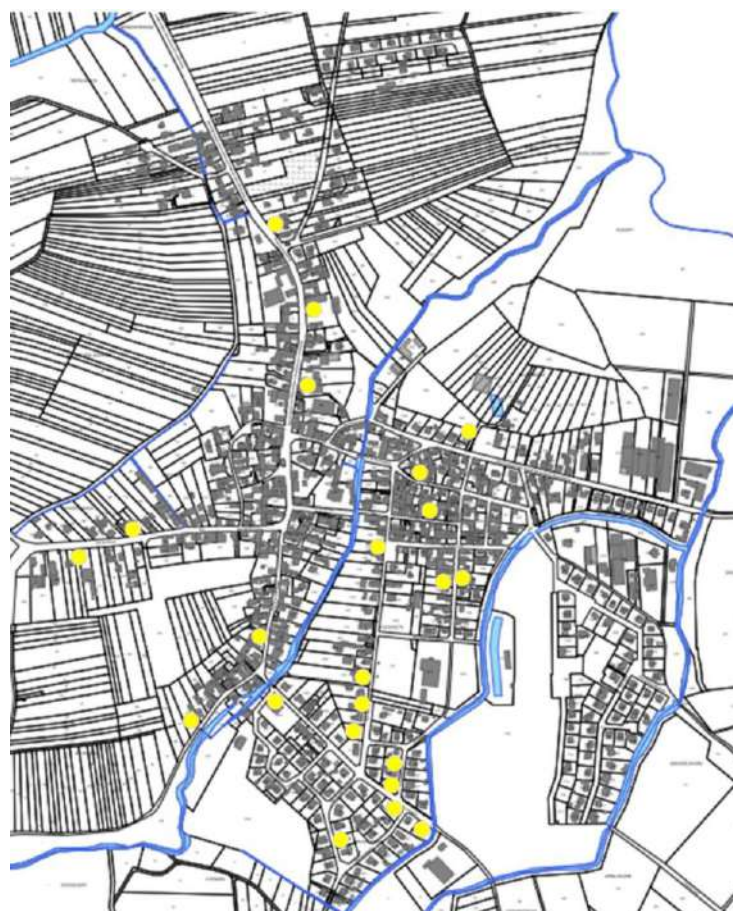
8 Les **dépendances** sont toutes les pièces non habitables d'un logement, c'est-à-dire des bâtiments annexes séparés du logement principal. La dépendance n'est pas habitable en l'état, elle a un usage uniquement utilitaire.

Par contre, elle peut être réhabilitée et transformée en logements. Elle peut ainsi participer au renouvellement des espaces urbains

9 Un **logement** pour lequel une **mutation** peut être envisagée à moyen terme est un logement occupé par une personne de plus de 80 ans vivant seule.



Dépendances aménageables – Source : données locales 2017



*Logements mutables (habités par des personnes de plus de 80 ans vivant seules)
– Source : données locales 2017*

Le tableau suivant indique le nombre de logements pouvant, à terme, accueillir de nouveaux habitants :

| Logements vacants | Résidences secondaires | Dépendances aménageables | Logements habités par des personnes de plus de 80 ans vivant seules |
|-------------------|------------------------|--------------------------|---|
| 23 | 0 | 45 | 26 |

Soit un total de 94 logements dans l'enveloppe urbaine.

Cette estimation propose des logements pouvant être valorisés ou créés dans des bâtiments existants. Ils sont exclusivement détenus par des propriétaires du secteur privé.

Cette densification du bâti à travers le changement de destination des dépendances vers des logements peut entraîner des interrogations concernant :

- la respiration des espaces urbains,

- la capacité des réseaux à desservir toujours plus de ménages dans une même rue,
- le stationnement en zone urbaine.

3. Bilan

La capacité de densification de l'enveloppe urbaine et la capacité de mutation du bâti est réelle et offre un potentiel non négligeable d'accueil de la population :

- Dans les dents creuses : 12 logements,
- En valorisation du bâti : 94 logements avec les logements vacants.

Avec un maintien du taux de vacance autour de 7% et du taux des résidences secondaires autour de 1%, et en raison de la position d'Obenheim dans l'armature urbaine du territoire de Erstein et environ et de la position géographique de la communauté de communes par rapport à Strasbourg et agglomération, la production réelle de logements des autres catégories est la suivante :

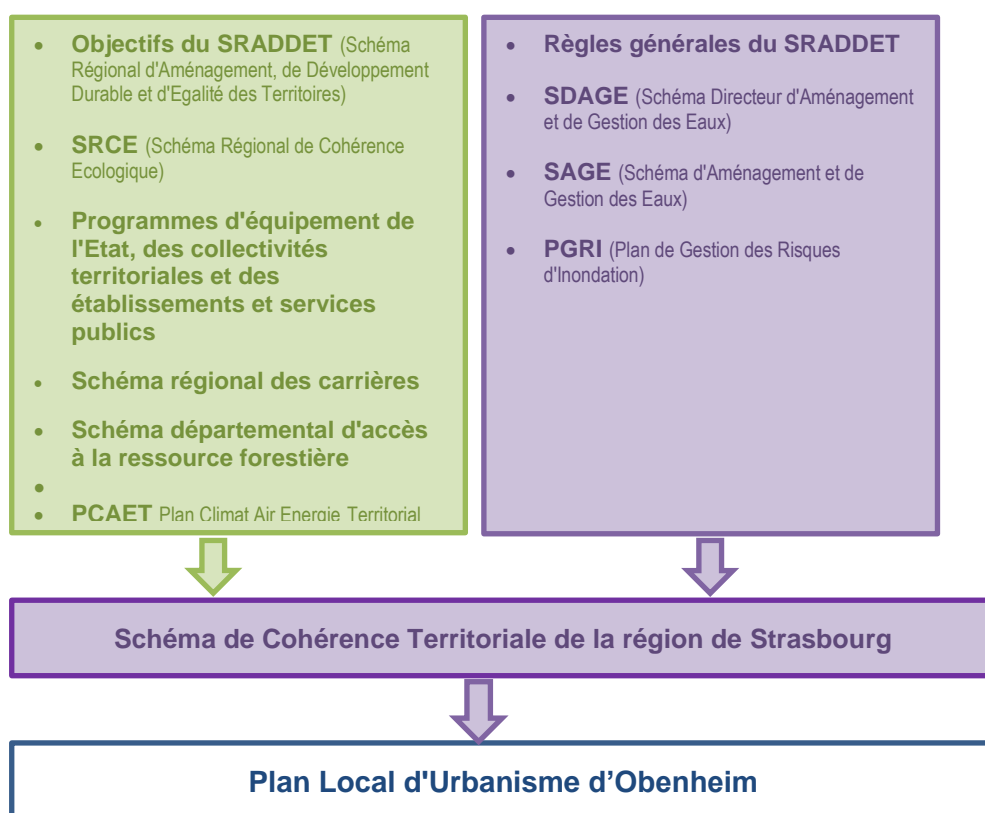
| Catégorie | Nombre de logements | Taux de mobilisation | Logements potentiels |
|------------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| Dent creuse | 12 | 70% | 8 |
| Dépendance aménageable | 45 | 30% | 13 |
| Logement mutable | 26 | 50% | 13 |
| TOTAL | 83 | | 34 |

La capacité en densification de l'enveloppe urbaine et la capacité de mutation du bâti grâce à un potentiel conséquent de logements (83 hors vacants) vont contribuer fortement à la modération de la consommation foncière hors enveloppe urbaine avec une production minimale probable de 34 logements à l'échéance du PLU.

D Articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes

1. Articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programme

Les articles L131-4 et L131-5 du code de l'urbanisme introduit une hiérarchie entre le PLU et les autres documents d'urbanisme, plans et programmes, et des rapports de compatibilité (violet ci-dessous) ou de prise en compte (vert ci-dessous) de certains d'entre eux :



NOTA :

- le SRADET de la Région Grand Est est en cours d'élaboration ; ses objectifs et règles générales seront traduites dans le PLUi lors de sa prochaine révision ;
- le Schéma régional des carrières de la Région Grand Est n'a pas encore été élaboré ; dans l'attente de ce nouveau schéma, le Schéma départemental des carrières du Bas-Rhin est pris en compte par le SCoT ;
- le PCAET du canton d'Erstein est engagé mais n'est pas encore disponible.

2. Analyse de la compatibilité du PLU avec le SCoT de la Région de Strasbourg

Obenheim est inscrit dans le périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale de la région de Strasbourg approuvé en 4^{ème} modification le 21 octobre 2016.

| Orientations contenues dans le DOO du SCoT | Compatibilité assurée par le PLUi |
|--|--|
| Chapitre 1 : Organisation de l'espace et restructuration des espaces urbanisées | |
| 1. Développer la métropole strasbourgeoise, cœur de la nouvelle Europe | Sans objet |
| 2. Structurer l'espace métropolitain | Sans objet |
| 3. Accueillir des équipements et des services dans les bourgs centres | Sans objet |
| 4. Développer l'urbanisation à dominante d'habitat dans les secteurs desservis par les transports en commun Les communes type village doivent limiter les extensions urbaines et à urbaniser en rapport avec la taille de la commune, et privilégier le renouvellement urbain. | Obenheim est dans la strate « village ». Il a été retenu de privilégier le renouvellement urbain à hauteur de 50% de la production de logements. |
| 5. Adapter le niveau de service aux besoins locaux Pour les communes, type village, l'implantation de service doit correspondre à un besoin justifié au niveau du bassin de vie local. | Le PLU a fait le choix d'identifier les zones d'équipement par un règlement graphique de type UE et les espaces d'activités par un zonage de type UX et UL. Les services de proximité sont inclus dans les espaces de vie de type UA ou UB. Les espaces UE et UX permettent une organisation au niveau communal des équipements et des activités locales. |
| 6. Localiser les grands équipements de loisirs | Sans objet |
| 7. Favoriser le renouvellement urbain Le développement de l'urbanisation doit favoriser en priorité la réhabilitation des quartiers anciens et la construction des dents creuses en respectant l'identité de chaque commune, et en inscrivant les extensions dans un cadre d'urbanisation maîtrisée. Ce développement doit intégrer les équipements, services et espaces publics supports de la vie locale, ainsi que les espaces verts nécessaires au cadre de vie des habitants. | Le PLU affiche dans la partie réglementaire des zones UA et UB des dispositions de recul par rapport aux voies et aux limites séparatives ainsi que des hauteurs favorables à une urbanisation qui tient compte de l'organisation de ces espaces. Il a aussi été retenu de préserver les jardins familiaux et les plantations existantes. Ce sont les essences locales et champêtres qui doivent être choisies afin de favoriser un cadre de vie aux habitants tout en gardant la typicité locale gage de meilleure intégration environnementale. Les jardins familiaux sont notés en zone UE pour être pérennisés. |
| 8. Veiller à la qualité des aménagements Assurer une bonne insertion des modes de déplacement doux Toute nouvelle opération doit comporter des surfaces d'espaces verts non imperméabilisés ou des espaces de stockage, en rapport avec sa taille en recherchant une plus grande densité et une diversité des végétaux et en privilégiant les essences locales. | Le PLU affiche deux OAP. La première concerne le nouveau quartier qui devra : <ul style="list-style-type: none"> organiser la desserte, tenir compte de la position du secteur notamment par rapport aux espaces bâtis proches : un espace de transition végétale est noté pour éviter de surbâtir en direction des espaces urbains existants. Le règlement de la zone 1AU est favorable à une densité urbaine tout en imposant un pourcentage d'espaces perméables pour les mêmes raisons qu'évoquer au point 7, chapitre 1. La seconde OAP concerne le secteur d'activité et de loisirs. L'OAP propose une organisation de cet espace en favorisant l'artisanat à l'Ouest du secteur, les services au centre et les loisirs dans la partie Est en bordure du plan d'eau qui veillera à préserver les espaces arborés et la roselière. |

| Orientations contenues dans le DOO du SCoT | Compatibilité assurée par le PLUi |
|---|---|
| 9. Mettre en place une stratégie foncière en milieu urbain, à l'échelle de la région de Strasbourg | Sans objet |
| Chapitre 2 : Espaces et sites naturels ou urbains à protéger | |
| <p>1. Sites naturels à préserver ou protéger pour leur valeur Préserver les massifs forestiers en fonction de leur valeur écologique</p> <p>Les axes à enjeux environnementaux multiples doivent être préservés de toute nouvelle extension de l'urbanisation à l'exception des bâtiments agricoles nécessaires à l'exploitation agricole, de toute implantation nouvelle de gravières et de tout remblaiement.</p> <p>Au niveau des zones humides remarquables, les bâtiments liés à l'exploitation agricole, les aires de jeux, les terrains de sports et les jardins familiaux, les gravières et les remblais sont interdits</p> | <p>Le PLU a préservé les massifs forestiers à travers un règlement de type naturel inconstructible, noté N.</p> <p>L'axe à enjeux environnementaux qui est aussi une zone écologique sensible et une zone humide remarquable est situé au niveau du Ried centre Alsace. Il est préservé de l'urbanisation par un zonage naturel inconstructible, noté N.</p> |
| <p>2. Espaces naturels à préserver pour garantir les équilibres écologiques Maintenir ou créer des corridors écologiques. Au sein des corridors écologiques, des continuités doivent être assurées en les préservant de l'urbanisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • En milieu agricole : bande de 30 mètres de large hors largeur des cours d'eau, <p>Les lisières des massifs forestiers doivent être protégées par des servitudes inconstructibles.</p> | <p>Le PLU a pris en compte le corridor écologique en indiquant une bande de 30 mètres de large le long du canal du Rhône au Rhin hors largeur du canal. Dans cette bande la constructibilité est encadrée notamment pour les clôtures</p> <p>Le PLU impose un recul de 30 mètres le long des lisières forestières en zones agricoles.</p> |
| <p>3. Espaces naturels à préserver pour maintenir le fonctionnement écologique des cours d'eau Les rivières doivent garder leur caractère naturel.</p> | <p>Le PLU a pris en compte le Lachterbach en proposant, le long de son tracé, des zones non constructibles (naturelle ou agricole strict) et un règlement obligeant un recul de 7,5 mètres en zones urbaines et 15 mètres en zones agricoles et naturelles des constructions par rapport aux berges dans les tronçons urbanisés.</p> |
| <p>4. Espaces agricoles à préserver Pérenniser une production agricole diversifiée et de qualité par une agriculture respectueuse de l'environnement Conforter les espaces agricoles liés aux cultures spéciales et à l'élevage.</p> | <p>Obenheim est concerné par des secteurs agricoles liés aux cultures spéciales et à l'élevage. Pour les conforter, le PLU affiche ces espaces en zones agricoles non constructibles (de type A) avec des secteurs clairement identifiés pour les sorties d'exploitation notés AC et des secteurs vergers/pâturages notés AP.</p> <p>Le PLU a validé les demandes des exploitants à travers un règlement graphique de type agricole constructible pour les besoins constructifs, et agricole strict pour le maintien des espaces cultivés non constructibles.</p> <p>Le PLU affiche une seule zone d'extension urbaine actuellement en verger dans la continuité du bâti en dehors des terres agricoles de cultures ou d'élevage.</p> |
| <p>5. Espaces urbains à préserver Espace représentatif d'une urbanisation traditionnelle groupée et dense. Les constructions en limite séparative et en limite du domaine public doivent être privilégiées, sans faire obstacle à une architecture contemporaine</p> | <p>Le PLU a inscrit le village en zones UA et UB qui permettent de respecter les reculs et les hauteurs couramment présents dans ces types de secteur.</p> |

ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS OU PROGRAMMES

| Orientations contenues dans le DOO du SCoT | Compatibilité assurée par le PLUi |
|--|--|
| Chapitre 3 : Grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces naturels, agricoles et forestiers | |
| <p>1. Assurer une gestion économe de l'espace A la fois pour les nouveaux secteurs à dominante d'habitat et les nouveaux sites d'activités.</p> <p>Favoriser la réhabilitation des quartiers anciens et la construction dans les dents creuses.</p> <p>Le développement des nouveaux secteurs d'habitat intégrera une part importante d'habitat intermédiaire.</p> | <p>Le PLU affiche en consommation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 hectare pour le logement, • 2 hectares pour le desserrement des activités communales et 8,5 hectares pour un projet touristique autour d'une ancienne gravière. <p>Afin de produire de nouvelles constructions, le PLU permet en plus des espaces en consommation la densification des espaces urbains existants. Ces derniers offrent un potentiel pour la création de logements, de services, d'activités économiques et d'équipements. Tous ces espaces contribuent à une gestion économe de l'espace.</p> <p>Le règlement des zones urbaines et de la zone à urbaniser est favorable à une densification de l'espace et indirectement à la production d'habitat intermédiaire.</p> |
| <p>2. Augmenter l'offre en habitat intermédiaire La forme urbaine et l'occupation des sols doivent être cohérentes avec les formes existantes et prévoir en priorité l'urbanisation à dominante d'habitat en continuité de secteurs déjà urbanisés ou par renouvellement dans les espaces urbanisés.</p> <p>Dans les villages, l'extension de l'urbanisation est limitée en termes de surface foncière consommée.</p> <p>Dans les zones à urbaniser, l'habitat intermédiaire doit représenter au minimum 25% du nombre de logements, soit habitat individuel dense (maisons accolées, individuelles superposées), petits collectifs (villa urbaine, maison de ville ou de village), ou formes mixtes (fermes restaurées, urbanisation traditionnelle des villages)</p> | <p>Le PLU affiche un règlement graphique adapté au contexte d'occupation des sols et des formes urbaines existantes : UA pour le bâti ancien, UB pour les extensions récentes, UE pour les espaces d'équipements, Up pour la pisciculture, UX pour les zones d'activités et UL pour les zones de loisirs, et l'extension 1AU pour la dominance logement dans la continuité des espaces urbains existants.</p> <p>Le PLU affiche un nouveau quartier de 1 hectare en consommation foncière pour de l'habitat ce qui limite fortement l'extension urbaine.</p> <p>Le PLU propose une OAP pour le nouveau quartier de type 1AU qui communique le nombre de logements à produire en lien avec la place de la commune dans l'armature urbaine soit 20 logements par hectare. Cette densité génère systématiquement la production d'habitats intermédiaires.</p> |
| <p>3. Intégrer la préservation des zones inondables dans le développement de l'espace urbain ou aggloméré Les zones inondables par remontée de nappe suivent les restrictions du SDAGE. Les zones inondables par submersion sont contraintes pour l'urbanisation nouvelle. Les constructions doivent être conçues de manière à minimiser les risques pour les personnes et les biens</p> | <p>Le PLU, à travers le règlement, impose dans les zones urbaines, à urbaniser et agricoles des prescriptions pour le stockage de substances dangereuses, d'effluents organiques liquides et de tout produit susceptible de polluer l'eau au niveau des constructions qui disposeraient d'un sol non étanche.</p> <p>Les zones inondables par débordement de l'III et qui ne bénéficient pas d'un PPRi sont toutes situées en zones naturelle ou agricole non constructible.</p> |

ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS OU PROGRAMMES

| Orientations contenues dans le DOO du SCoT | Compatibilité assurée par le PLUi |
|--|--|
| <p>4. Intégrer la dimension économique de l'agriculture dans le développement des espaces urbanisés</p> <p>Les sorties d'exploitations agricoles sont limitées géographiquement dans des secteurs agricoles constructibles qui tiennent compte des enjeux écologiques, des paysages sensibles, du fonctionnement des unités urbaines existantes et futures.</p> <p>Les activités agro-touristiques sont possibles dans ses secteurs.</p> | <p>Le PLU affiche des secteurs agricoles constructibles qui tiennent compte des enjeux écologiques, paysagers et de l'urbanisation future souhaitée par Obenheim.</p> |
| <p>Chapitre 4 : Equilibre social de l'habitat et construction de logements sociaux</p> | |
| <p>1. Développer un habitat diversifié, répondant aux besoins de la population</p> <p>La construction de logements doit en priorité satisfaire aux objectifs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • améliorer l'offre en logements en accroissant et en diversifiant le parc de logements, en facilitant la mobilité résidentielle des ménages et en œuvrant en faveur d'une meilleure articulation entre parc privé et parc public, • privilégier la qualité des logements et le cadre de vie, en améliorant le parc existant, en encourageant de nouvelles formes d'habitat, • développer l'habitat en lien avec les autres politiques de développement en intégrant les objectifs de haute qualité environnementale, • mieux répondre à des besoins mal couverts, en favorisant l'habitat intermédiaire. | <p>Le PLU permet au travers du règlement d'augmenter l'offre en logements à la fois au sein de l'enveloppe urbaine (zones UA et UB) mais aussi au niveau du nouveau quartier de type 1AU. L'OAP de la zone 1AU favorise une diversité de l'habitat tout en maintenant un cadre de vie.</p> <p>Le règlement écrit propose de développer les énergies renouvelables et l'OAP invite à réaliser des constructions bioclimatiques dans un souci d'optimisation des apports solaires.</p> |
| <p>2. Répartir les nouveaux logements dans la région de Strasbourg, conformément aux orientations d'organisation de l'espace</p> | <p>Sans objet</p> |
| <p>3. Mieux répartir le logement aidé</p> | <p>Sans objet</p> |
| <p>Chapitre 5 : Cohérence entre l'urbanisation et la desserte en transports collectifs</p> | |
| <p>1. Promouvoir la desserte par les transports en commun dans les politiques locales de déplacement</p> | <p>Sans objet</p> |

ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS OU PROGRAMMES

| Orientations contenues dans le DOO du SCoT | Compatibilité assurée par le PLUi |
|---|--|
| 2. Organiser la desserte de tous les pôles urbains par les transports en commun | Sans objet |
| 3. Mailler le réseau et favoriser l'intermodalité | Sans objet |
| 4. Articuler l'urbanisation avec la desserte par les transports en commun | Sans objet |
| 5. Limiter l'usage de la voiture pour les déplacements domicile-travail La création d'activités visera à être accompagnée d'une valorisation des modes de déplacements autres que la voiture individuelle. | Le PLU affiche dans le règlement des zones UX la création obligatoire de local ou abri à vélo pour les activités comportant des bureaux. |
| Chapitre 6 : Equipement commercial et artisanal, localisations préférentielles des commerces et des autres activités économiques | |
| 1. Identifier les sites d'accueil d'activités L'emploi doit être largement présent dans le tissu urbain constitué. Lorsque celui-ci est à dominante d'habitat, il ne doit pas exclure l'implantation d'activités et de services. Les zones d'activités existantes doivent être optimisées en priorité. Un petit site à l'échelle de la commune peut être admis, en continuité ou à proximité immédiate des zones déjà urbanisées, dans la mesure où il permet de conserver un ancrage de l'activité artisanale ou commerciale. | Le PLU assure le développement de l'emploi de plusieurs manières : <ul style="list-style-type: none"> • Les entreprises non nuisantes, services, commerces peuvent s'implanter dans le tissu urbain de type UA et UB, • Les entreprises de plus grande taille s'implantent dans des sites dédiés de type UX ou UL. <p>La répartition des espaces dédiés aux entreprises est la conséquence du potentiel existant dans la commune pour assurer l'ancrage sur le territoire.</p> <p>Les zones UX et UL situées en bordure de la RD124 bénéficient d'une OAP afin d'encadrer le développement de cette grande zone d'activité multifactorielle et de limiter les accès sur la RD, tout en préservant la biodiversité et les paysages.</p> |
| 2. Orienter l'implantation des sites générateurs de transports de marchandises importants | Sans objet |
| 3. Permettre l'implantation des grandes installations d'intérêt collectif | Sans objet |
| 4. Localiser les activités commerciales dans le respect des équilibres territoriaux Les centres de village sont des centralités du territoire pour les activités commerciales. | Le PLU permet en centre de village (zone de type UA) la mixité des activités et des vocations commerciales. Le règlement est aussi favorable à la mixité des fonctions urbaines : commerce, logement, bureau, équipements publics ... |
| 5. Pôles d'aménagement commercial | Sans objet |
| Chapitre 7 : Protection des paysages et mise en valeur des entrées de ville | |
| 1. Garantir la qualité paysagère et bâtie des entrées de ville Les extensions bâties doivent se réaliser en continuité du tissu existant pour préserver l'identité villageoise. Entre les villages, la préservation de coupures paysagères doit être favorisée pour éviter un continuum urbain. | Le PLU a positionné l'extension urbaine de manière à densifier les secteurs urbains en évitant une extension linéaire. Obenheim garde ses caractéristiques de village, il est isolé des autres unités urbaines du territoire communautaire. |

ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PLANS OU PROGRAMMES

| Orientations contenues dans le DOO du SCoT | Compatibilité assurée par le PLU |
|---|--|
| <p>2. Préserver les axes paysagers</p> <p>Les axes à enjeux environnementaux multiples sont des axes paysagers. Les corridors écologiques garantissent la qualité paysagère du territoire.</p> | <p>Le PLU a traduit l'axe à enjeux environnementaux majeurs Ried centre Alsace par un règlement de type naturel qui n'est constructible que pour des locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés ce qui permet de préserver le paysage.</p> <p>Le canal du Rhône au Rhin est affiché dans le règlement graphique à l'aide d'une prescription surfacique qui conditionne l'utilisation de clôture à grande maille pour faciliter le déplacement de la petite faune.</p> |
| 3. Préserver les lignes de crêtes | Sans objet |
| <p>4. Garantir la lisibilité du réseau hydrographique</p> <p>Préserver les cours d'eau en tant que repère dans le paysage</p> <p>Maintenir une continuité végétale le long des rives</p> <p>Imposer une marge de recul en bordure de cours d'eau et fossés</p> | Le PLU a inscrit au niveau du règlement dans toutes les zones concernées par un cours d'eau ou un fossé un recul de 7,5 mètres de recul par rapport aux berges en zones urbaines et 15 mètres en zones agricoles et naturelles. |
| 5. Maintenir ou constituer une ceinture paysagère d'agglomération | Sans objet |
| Chapitre 8 : Prévention des risques | |
| 1. Prévenir les risques naturels | Sans objet |
| 2. Prévenir les risques technologiques | Sans objet |
| <p>3. Prévenir les risques pour la santé</p> <p>Pérennité de la ressource en eau potable garantie par une occupation du sol adéquate dans les différents périmètres de protection des captages d'eau. Prévoir des mesures de nature à éliminer tout risque de pollution de la nappe phréatique</p> <p>Pour garantir le bon fonctionnement de la station d'épuration, la part des eaux pluviales rejetée doit être réduite. Dans les nouvelles opérations d'aménagement, la part du sol imperméabilisé doit être limitée.</p> <p>Les opérations d'urbanisme doivent agencer des espaces publics de manière à rendre les cheminements piétonniers et les circulations douces aussi directs et aisés que possible.</p> | <p>Les périmètres de captage d'eau potable de Gerstheim concernent Gerstheim et Obenheim qui est concerné uniquement par le périmètre éloigné. Le règlement dans les zones urbaines (UA et UB) précise l'obligation pour les activités de ne pas créer de nuisance. Par ailleurs, il est nécessaire pour toutes les zones de se raccorder aux réseaux publics d'assainissement ou de gérer les eaux usées sur site (concerne les zones agricoles constructibles), de se raccorder au réseau eau potable ou de s'alimenter par puits ou forage en respectant la réglementation en vigueur.</p> <p>Pour le rejet des eaux pluviales, le règlement écrit prévoit que les aménagements sur le terrain doivent limiter l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur et impose un pourcentage de 30% d'espaces libres perméables aux eaux pluviales.</p> <p>La nouvelle opération en zone 1AU indique au niveau de l'OAP des cheminements doux pour se raccorder aux voies existantes permettant de rejoindre les transports en commun.</p> |
| Chapitre 9 : Favoriser le développement de l'urbanisation prioritaire dans les secteurs desservis par les transports en commun | |
| 1. Construire en priorité à proximité des stations de transports en commun | Sans objet |
| Chapitre 10 : grands projets d'équipement et de service nécessaires à la mise en œuvre du schéma | |
| 1. Projets nécessaires pour améliorer l'accessibilité externe de la métropole | Sans objet |
| 2. Projets nécessaires pour développer le réseau ferré et les transports en commun en site propre | Sans objet |
| <p>3. Projets routiers nécessaires au développement de la région de Strasbourg</p> <p>Nouvelle liaison Piémont des Vosges – région de Lahr avec création d'un nouveau franchissement du Rhin</p> | Inscription de cette orientation dans le PADD. |
| 4. Création d'un nouveau centre de stockage de déchets ultimes | Sans objet |
| 5. Création de nouveaux captages pour l'eau potable | Sans objet |

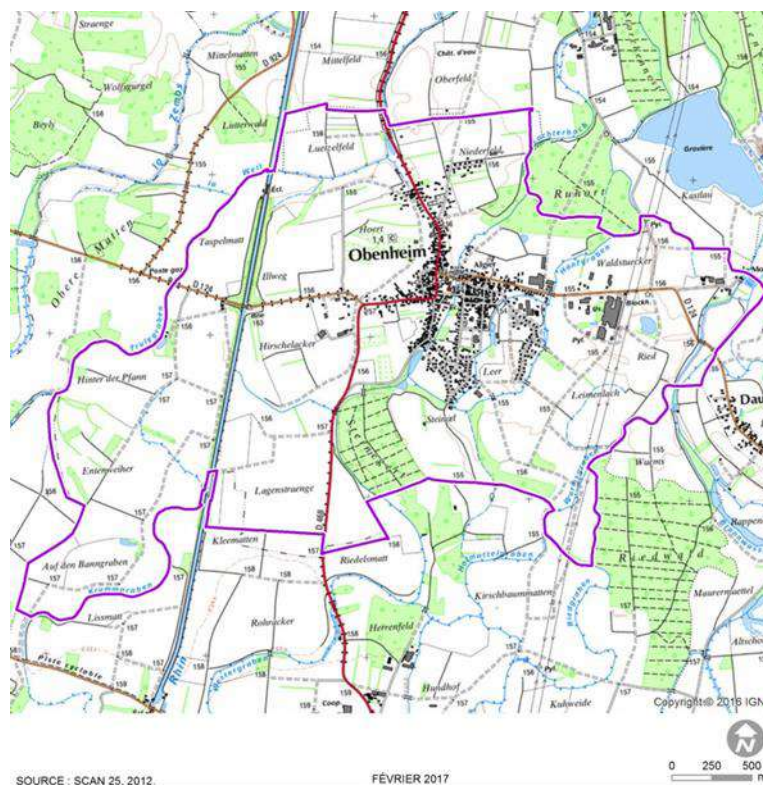
E

Etat initial de l'environnement

1. Contexte physique

1.1. TOPOGRAPHIE

Obenheim est situé dans la plaine du Rhin ; le relief est quasiment plat. Les altitudes extrêmes vont de 155 m NGF à l'est du ban à 157 m NGF à l'ouest du ban communal soit un dénivelé maximum de 2 mètres. Les pentes sont quasi nulles.



1.2. HYDROGRAPHIE

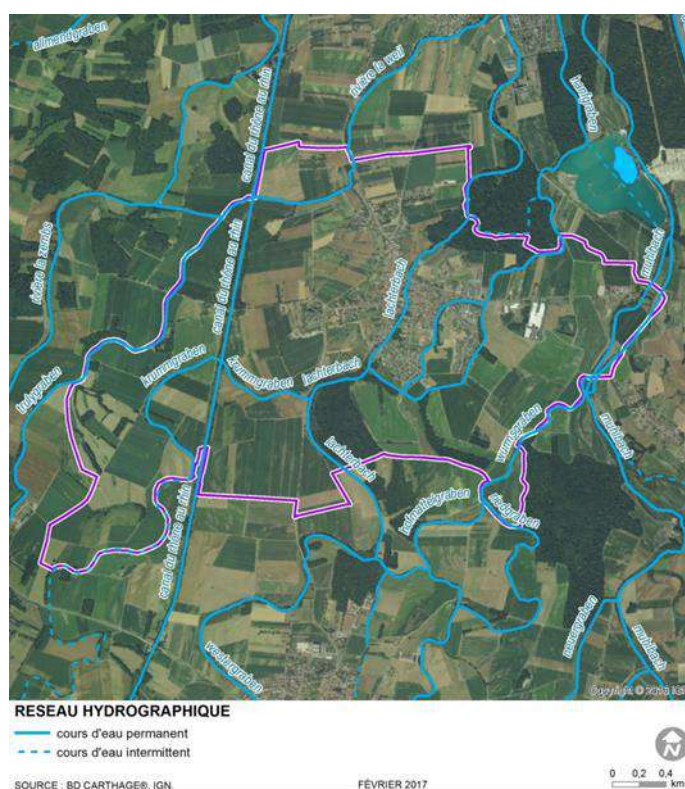
1.2.1. Réseau hydrographique

Le réseau hydrographique présent sur le territoire d'Obenheim est diffus et concerne tout le territoire communal. Les cours d'eau présents ont une origine phréatique ; ils s'écoulent globalement du sud sud-ouest au nord nord-est ; il s'agit de :

- Ruisseau le Muhlbach de Gerstheim nommé Lachterbach qui traverse le bourg, et ses affluents le Krummgraben (rive gauche) et le Hanfgraben (rive droite),

- Ruisseau le Muhlbach de Daubensand à l'est du ban (dont un tronçon se nomme Wurmsgraben), affluent du Brunnwasser,
- Ruisseau la Weil au nord du bourg et son affluent le Trulygraben. La Weil rejoint le Muhlbach de Gerstheim.

Le canal du Rhône au Rhin traverse aussi le territoire.



Cours d'eau par tronçon hydrographique – Source : BD carthage

Les cours d'eau sont influencés par un régime pluvio-océanique, ils connaissent une période de crue de novembre à mars-avril avec une dominante marquée en janvier et février (période des hautes eaux) et une période de basses eaux en août et septembre. Les débits ne sont pas uniquement dépendants des conditions hydro climatiques des Vosges mais également des échanges nappe-rivière. Les inondations en plaine d'Alsace se produisent après les pluies d'automne et lors de la fonte des neiges. Elles sont principalement dues aux débordements des cours d'eau et à la remontée de nappe qui maintient les sols inondés après la décrue des rivières.

Les champs d'inondation constituent une grande surface d'échange, favorisant l'alimentation de la nappe et contribuant à écrêter les débits de crue des cours d'eau.

Le Rhin et l'Ill coulent parallèlement sur plus de 150 km ; ils encadrent et isolent une vaste surface inondable soit par remontée de nappe phréatique (eau hypogée) soit par débordement des eaux de surface (eau épigée) : c'est le grand Ried ou Ried ello-rhénan ou Ried central d'Alsace.

1.2.2. Caractéristiques hydrauliques

Les cours d'eau possèdent une dynamique de rivière de plaine. Ils sont calmes et forment de nombreux méandres.

Les débits caractéristiques sont mesurés au niveau de la vieille Weil, en aval du village.

| Année de mesure | Module (m ³ /s) | QMNA 5 (m ³ /s) | QIX 20 (m ³ /s) |
|-----------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 2004-2017 | 0,980 | 0,523 | 2,700 |

Module : débit moyen interannuel, calculé sur 14 ans

QMNA 5 : débit moyen mensuel sec de récurrence 5 ans. Il donne une information sur la sévérité de l'étiage.

QIX 50 : débit instantané maximum de retour 20 ans, indiquant l'ampleur d'une crue

1.2.3. Qualité des eaux superficielles

Pour les eaux de surface, le bon état s'évalue à partir de deux ensembles d'éléments différents : les caractéristiques chimiques de l'eau d'une part, et le fonctionnement écologique d'autre part. Ainsi, une masse d'eau de surface est en bon état au sens de la directive cadre sur l'eau si elle est à la fois en bon état chimique et en bon état écologique.

L'objectif de bon état chimique consiste à respecter des seuils de concentration (normes de qualités environnementales) pour les 41 substances visées par la directive cadre sur l'eau (notamment certains métaux, pesticides, hydrocarbures, solvants etc.) Ces seuils sont les mêmes pour tous les types de cours d'eau.

Le bon état écologique correspond au respect de valeurs de référence pour des paramètres biologiques, hydromorphologiques et physico-chimiques sous-tendant la biologie. Concernant la biologie, les organismes aquatiques présents dans la masse d'eau sont seuls référents : algues, invertébrés (insectes, mollusques, crustacés ...) et poissons. Pour la physico-chimie, les paramètres pris en compte sont notamment l'acidité de l'eau, la quantité d'oxygène dissous, la salinité et la concentration en nutriments (azote et phosphore).

Contrairement à l'état chimique, l'état écologique s'apprécie en fonction du type de masse d'eau considéré, les valeurs seuils pour les paramètres biologiques notamment varient d'un type de cours d'eau à un autre. Ainsi, les valeurs du bon état ne sont pas les mêmes pour un fleuve de plaine ou pour un torrent de montagne. Pour chaque type de masse d'eau, des sites de référence de bonne qualité ont été identifiés et servent d'étalon pour définir les seuils du bon état.

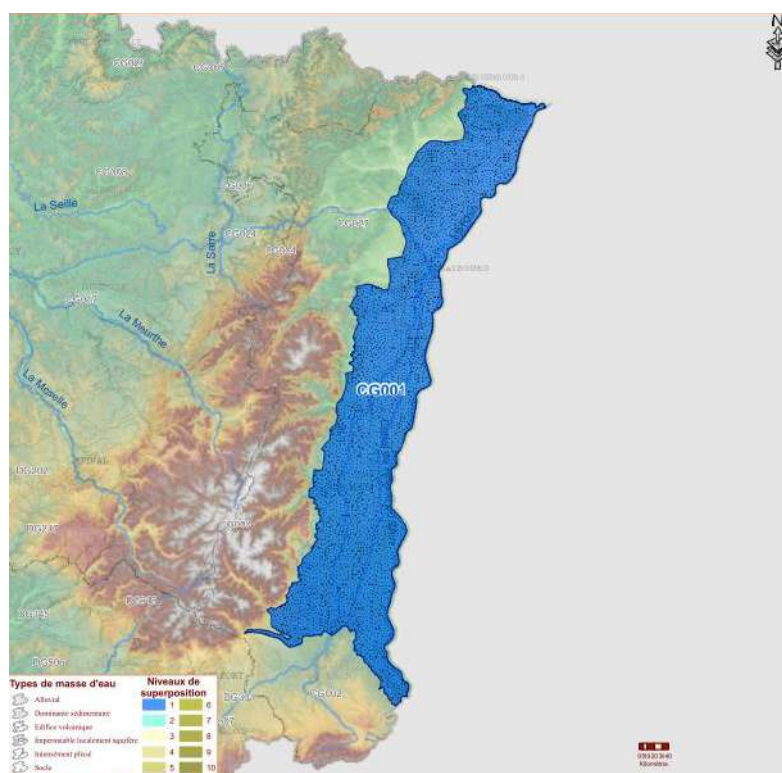
Les seuils de classement des différentes classes d'état des paramètres physico-chimiques sous-tendant la biologie ont été redéfinis dans l'arrêté du 27 juillet 2015. La qualité des eaux de surface est référencée par le SDAGE en masse d'eau selon les données suivantes :

| Masse d'eau | Pourcentage du territoire dans la masse d'eau | Qualité 2013 | | Objectif 2027 | |
|---|---|---------------------|-----------------|---------------|-----------------|
| | | Etat chimique | Etat écologique | Etat chimique | Etat écologique |
| Canal du Rhône au Rhin | % | 2 Bon | 2 Bon | 2 Bon | 2 Bon |
| Muhlbach de Gerstheim dont le Lachterbach | 92% | 2 Bon | 3 Moyen | 2 Bon | 2 Bon |
| Brunnwasser Dont le Muhlbach de Daubensand | 8% | ND Non déterminé | 3 Moyen | 2 Bon | 2 Bon |

Si l'état chimique, quand il est connu, est bon, l'état écologique est également bon. Les objectifs de qualité de l'eau superficielle sont notés bon pour l'état chimique et l'état écologique, ils sont donc atteints excepté l'état chimique du Brunnwasser qui reste à définir.

Au niveau piscicole, les cours d'eau sont classés en deuxième catégorie (zone à cyprinidés).

1.3. EAUX SOUTERRAINES



Nappe d'eau souterraine - Source : BRGM 2009

La plaine alluviale d'Alsace s'étend sur 170 km de long de Bâle à Lauterbourg, sur une largeur maximale de 25 km ; elle est limitée à l'ouest par le massif vosgien et à l'est par le Rhin.

La nappe phréatique résulte du comblement du fossé rhénan par une épaisse couche d'alluvions durant la fin du tertiaire et du quaternaire, c'est la plus importante réserve d'eau souterraine d'Europe. La recharge est assurée principalement par les eaux de surface d'origine rhénane en période de hautes eaux (Rhin, Ill, rivière vosgienne). Les fluctuations interannuelles des débits du Rhin entraînent des alternances de périodes de drainage et d'alimentation.

Cette nappe est utilisée pour l'alimentation en eau potable, les usages industriels et agricoles, et la production d'énergie (alimentation de pompe à chaleur et climatiseur). Les ruisseaux vosgiens sont captés par l'Ill, affluent en rive gauche du Rhin. L'Ill prend sa source dans le Sundgau et rejoint le Rhin à l'aval de Strasbourg sur un parcours de 217 km.

Les eaux souterraines du territoire d'Obenheim appartiennent à la nappe ello-rhénane qui est présente sur l'ensemble du territoire. Cette nappe est très puissante (plus de 100 mètres) et relativement peu profonde (entre 1 et 3 mètres de l'affleurement, voire affleurante). Elle est alimentée, dans ce secteur, par les eaux de pluie qui percolent au travers du sol.

Du fait de cette faible profondeur, les variations saisonnières de niveau provoquent des submersions locales surtout dans la partie est du territoire. Les précipitations précèdent d'environ un mois les remontées de nappe. A priori, les déficits pluviométriques ne provoquent pas d'abaissement significatif du niveau de la nappe. Ainsi le niveau de la nappe est commandé par les précipitations et les apports des rivières vosgiennes et de l'Ill ; le niveau du Rhin influence aussi le niveau de la nappe sur une largeur de quelques kilomètres de part et d'autre du fleuve.

L'écoulement de la nappe est régulier et se fait du Sud au Nord à une vitesse comprise entre 1 à 8 m/jour en moyenne. La pente de la nappe n'est pas régulière : de 0,1% à 1% en fonction de l'épaisseur des sédiments.

La faible profondeur et la grande perméabilité des alluvions rendent cette nappe extrêmement vulnérable aux pollutions.

| Masse d'eau souterraine | Qualité 2007 | | Objectif 2027 | |
|-------------------------|---------------|--|---------------|------------------|
| | Etat chimique | | Etat chimique | Etat quantitatif |
| Nappe ello-rhénane | Bon | | Bon | Bon |

La qualité des eaux souterraines est bonne : eau très dure en lien avec les milieux calcaires traversés. L'eau est de type sulfatée calcique. La qualité de l'eau est compatible avec un usage pour l'irrigation et l'adduction d'eau potable. De fait de sa faible profondeur, la nappe phréatique est d'accès facile. Les objectifs sont déjà atteints.

2. Paysages

La Convention Européenne du Paysage adoptée par le Comité des Ministres du Conseil de l'Europe le 19 Juillet 2000 définit, dans son premier article, le paysage comme « *une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations* ».

En ce sens, cette Convention reconnaît le paysage comme un patrimoine commun et culturel, partagé par une société. Un paysage ne se définit donc pas comme la somme des conditions géographiques réunies sur un territoire, mais bien comme la transcription, par un observateur, d'émotions que le territoire procure. En ce sens, le paysage est un objet infiniment subjectif, qui interroge aujourd'hui le cadre de vie des habitants et des acteurs d'un territoire et l'insertion qualitative des projets territoriaux dans l'espace.

Le paysage d'Obenheim est le reflet humanisé des diverses conditions de sol et de climat rencontré du Rhin aux Vosges. La plaine centre-Alsace est une région caractérisée par l'homogénéité interne du paysage naturel et agricole.

La plaine centre Alsace s'inscrit d'Ouest en Est entre la RN83 et le Rhin d'une part, et du Nord au Sud entre deux limites situées au niveau d'Erstein et de Colmar.

Cette portion de l'Alsace est remarquable sur 3 points :

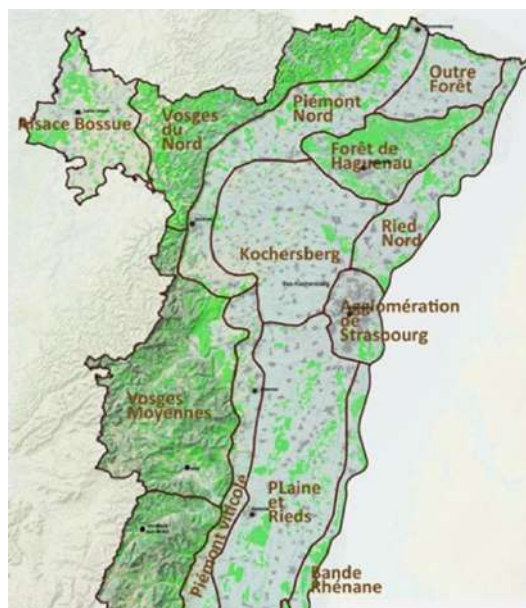
- toute la zone est comprise dans l'aire d'extension de la nappe alluviale du Rhin et de ses affluents,
- les sols sont constitués à partir de matériaux alluviaux déposés par l'Ill et les rivières vosgiennes ou le Rhin,
- le relief et le réseau hydrographique de l'Ill et de ses affluents présentent des caractéristiques favorisant les inondations

Les paysages de plaine sont marqués dans leur topographie par des zones de divagation des rivières (anciens chenaux d'inondation) avec des pentes faibles.

2.1. UNITES PAYSAGERES

Obenheim s'inscrit à la limite de deux unités paysagères : la Bande Rhénane (tiers nord) et la plaine et Rieds centre Alsace. L'ouest de la bande rhénane et l'est de la plaine et Rieds s'entremêlent : ce sont des espaces agricoles (champs de la Plaine) avec un cordon forestier longeant le Rhin qui indique la fin de la bande Rhénane. A l'est, les premiers reliefs de la Forêt Noire marquent la fin de la Plaine qui s'étend de l'autre côté du Rhin. A l'ouest, le relief des Vosges et du Piémont Viticole forment une ligne de force imposante donnant une limite physique et visuelle marquée.

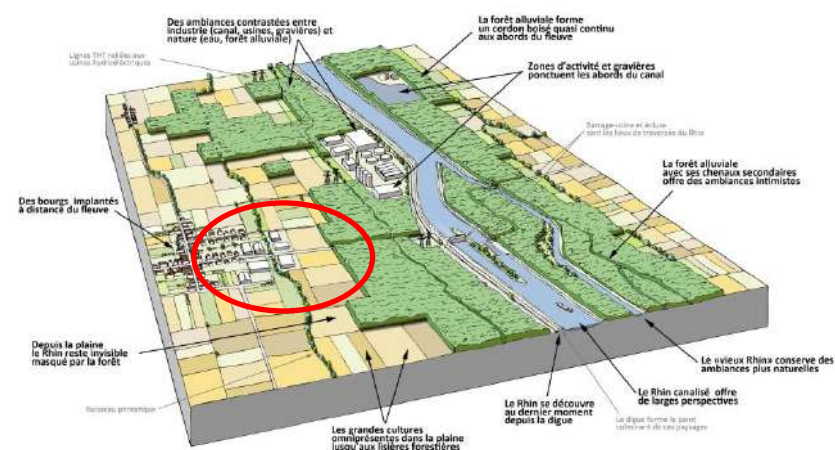
C'est un paysage sans belvédère.



Unités paysagères d'Alsace –Source : Atlas des paysages d'Alsace 2015

Ces unités paysagères ont sur Obenheim les caractéristiques suivantes.

2.1.1. Paysage naturel



Bloc diagramme paysage de la bande rhénane–Source : Atlas des paysages d'Alsace 2015

La bande rhénane forme un étroit cordon transfrontalier, mosaïque intime de forêts alluviales, d'activités, de prairies humides, séparées par une digue imposante du fleuve canalisé, le Rhin. La limite ouest se perçoit comme une lisière forestière avec l'ouverture des grandes cultures qui en soulignent le contraste. La RD468, axe nord-sud, longe l'unité, et renforce la vision d'une continuité forestière. La bande rhénane est une unité de très forts contrastes, qui changent rapidement sur de faibles distances, donnant ainsi une image paradoxale. La forêt alluviale avec ses chenaux secondaires, ses sous-bois touffus et un sol spongieux offre des

ambiances très intimes où les vues sont limitées. La découverte se fait dans la proximité au fur et à mesure de déplacements pas toujours aisés. Puis soudainement le paysage s'ouvre sur la Plaine.

Entre la plaine d'Erstein et la Bande Rhénane, la taille du parcellaire diminue et forme une petite mosaïque associant cultures, prairies et vergers. La présence de bosquets y est aussi plus importante et l'ambiance est plus « jardinée » et intime. Le Ried forme une mosaïque humide où alternent clairières cultivées et prairies, délimitées par des boisements et les ripisylves qui accompagnent les multiples petits cours d'eau. La présence de l'eau y est plus affirmée, avec un sol noir et humide également. L'échelle change et devient plus intime avec des vues de proximité. Des jeux de transparence s'établissent, renouvelant sans cesse les angles de vue. Le regard se faufile entre les écrans boisés et les ouvertures des petites clairières. Il se forme un dédale qui se découvre au fur et à mesure des déplacements.

Ici pas de vallée affirmée, les cours d'eau forment de longs méandres assouplis. Le tracé des cours d'eau apporte souvent un tracé sinueux au sein d'un système de parcelles en culture géométriques. Ils signalent dans ce cas leur passage par une ripisylve, parfois buissonnante ou encore une ligne de roseaux. En opposition, le canal du Rhône au Rhin propose une image maîtrisée de l'eau avec une perspective infinie qui se marie avec les grandes ouvertures cultivées.

La plus grande nappe phréatique d'Europe rappelle également sa présence à certains moments, inondant les espaces agricoles. Cet événement est incontournable dans la connaissance de la Plaine et la compréhension des Rieds. L'inondation bouleverse le paysage, le Ried devient lumineux avec le reflet du ciel sur la nappe d'eau et provoque une émotion paysagère forte.

2.1.2. Paysage urbain



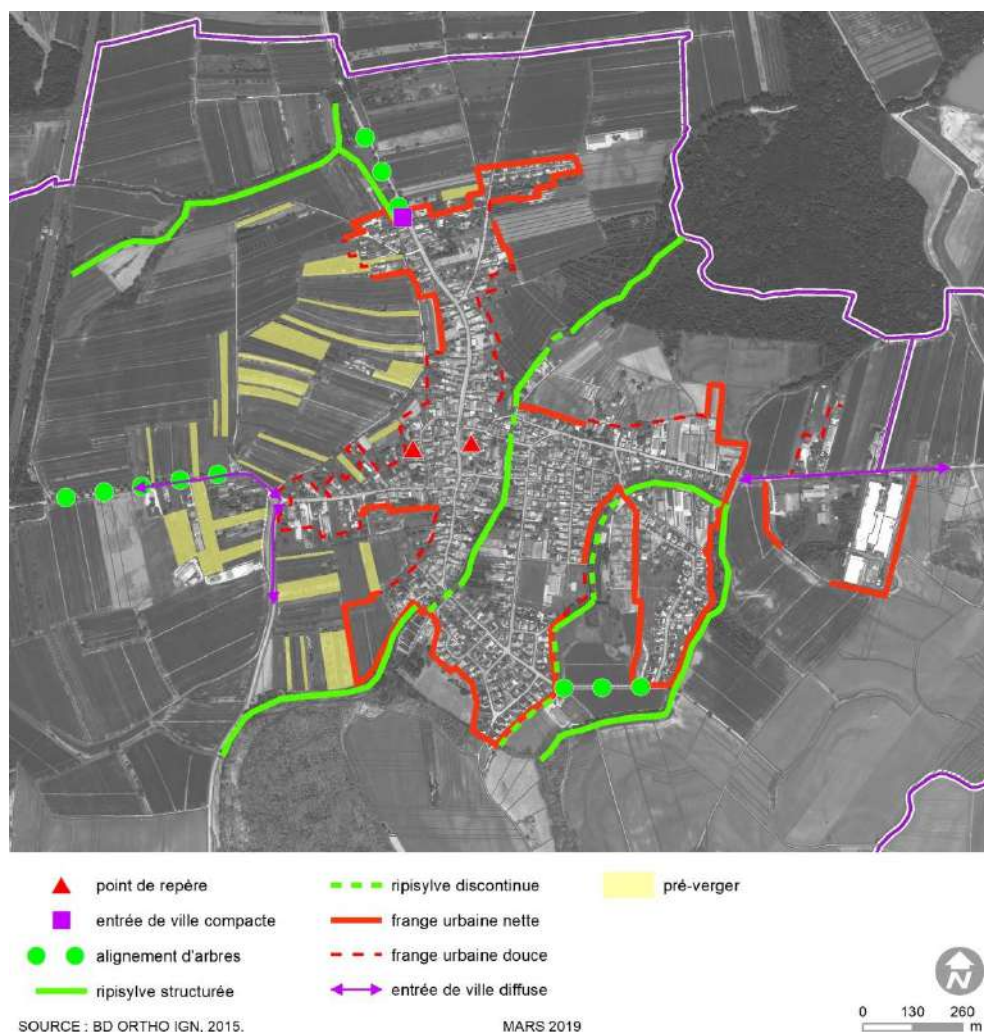
Paysage et urbanité – Source : IGN

Les villages de la Bande Rhénane dont Obenheim sont implantés selon un axe Nord-Sud qui longe les bords du Rhin. Ils s'égrènent régulièrement tous les deux à

trois kilomètres le long de la route départementale 468 principalement, assurant la limite Ouest de l'unité paysagère. Ces villages dont Obenheim n'établissent pas de continuité avec le Rhin et s'inscrivent dans le paysage agricole ouvert qui borde la forêt alluviale rhénane. Relativement préservée, la structure urbaine du village s'organise en situation de carrefour entre la route principale et une voie secondaire perpendiculairement. Dans un territoire compartimenté où se succèdent cultures, prairies humides et forêts, le village s'accroche à la RD468 et se développe sous la forme de «village-rue», puis de «village-tas» vers l'est. Le village s'étire le long de la route départementale. Les constructions s'implantent le long de la route départementale structurante (ancienne route reliant Bâle à Strasbourg). La rue principale constitue l'armature urbaine du village à partir de laquelle s'organise l'urbanisation. L'alternance des éléments construits et des jardins structure le paysage de la rue. L'espacement des constructions pignon sur rue et la présence végétale en cœur de village (vergers, prairies,...) offrent des ouvertures visuelles vers les espaces agricoles. Le noyau villageois se concentre autour des églises, tandis que le développement du village s'organise, par épaisseurs successives vers l'est majoritairement. La discontinuité du bâti le long des rues anciennes assure des vues vers les cœurs d'îlot privé, au-delà des clôtures.

Vastes territoires largement irrigués par de multiples cours et bras d'eau, les Rieds repoussent l'urbanisation dans les secteurs de la plaine à l'écart des principaux risques d'inondation. L'eau est donc une composante urbaine à part entière qui dicte l'implantation du noyau villageois et qui détermine des paysages intérieurs parfois riches d'ambiances au contact des habitations. Obenheim n'a pas de façade sur le Rhin et ne témoigne pas ou peu de relations avec les bords du Rhin. Néanmoins, l'eau est là, pourtant peu visible, mais ressentie à travers l'occupation actuelle du sol, les zones construites et les cordons de ripisylve. Un réseau hydrographique dense marque l'identité du village, l'eau est une composante du paysage urbain créant des ambiances de limites et de lisières riches au contact des habitations : village ancien ouest, village ancien et extension du XX^{ème} siècle, et les extensions très récentes à l'est.

Le village entretient un rapport visuel constant avec le contexte forestier qui apparaît comme fond de scène depuis les abords du village.



Lignes de force du paysage d'Obenheim – Source : OTE ingénierie 2017

2.2. ELEMENTS REMARQUABLES

2.2.1. Elément lié à l'eau

a) RIPISYLVE

Cette ligne de végétation signale la présence du passage de l'eau. Parfois ténue ou mêlée aux boisements des Rieds, elle apporte dans les secteurs de culture une diversité appréciable et un élément de repère dans les parties ouvertes de la Plaine. Ces arbres bordant la rivière présentent différentes tailles, formes et couleurs, apportant une diversité de perception des abords de cours d'eau.

b) RU ET FOSSE

Dans un registre tenu mais tout aussi important, le chevelu de rus et de fossés se découvrent plus intimement. Ils apportent une autre image en venant ourler les grandes cultures de leurs lignes de roseaux.



Ripisylve, cours d'eau – Source : OTE Ingénierie 2017

c) CANAL DU RHONE AU RHIN

Il traverse la Plaine sur un long linéaire droit. Il offre de longues perspectives en harmonie avec le paysage ouvert. C'est une infrastructure majeure qui allie charme et rigueur et apporte une forte visibilité à l'eau. Il permet un déplacement doux à travers les espaces.



Vue sud, vue nord à partir de la RD124 – Source : OTE Ingénierie 2017

d) NAPPE D'EAU

C'est un élément qui révèle avec une grande force l'originalité des Rieds. Elle en transforme radicalement l'image, à l'endroit où pousse le maïs. Dans ce paysage très maîtrisé, elle apporte un contraste inattendu par ses étendues variables et ses contours fluctuants. La nappe d'eau constitue un événement qui transforme la Plaine, révélant une microtopographie d'habitude imperceptible.

e) EAU DANS LE BOURG

Le village s'est implanté à l'abri des inondations mais est traversé par des cours d'eau. Cette présence de l'eau participe à l'animation et la qualité de l'ambiance villageoise.



Lachterbach – Source : OTE Ingénierie 2017

2.2.2. Élément lié à l'agriculture

a) CHAMP

Élément majeur de la Plaine et des Rieds, la vaste parcelle agricole reflète l'intensification de l'agriculture. Elle forme une imbrication géométrique rectangulaire, composant un vaste damier.

Les rangs de maïs modulent fortement les vues au fil des saisons, et en modifiant grandement les perceptions en créant des écrans qui les rendent monotone de l'été à l'automne.

b) CLAIRIERE DANS LE RIED

Dans le Ried, les lisières des bois et des ripisylves se recoupent et finissent souvent par délimiter des clairières de près ou de champs, au paysage plus intime que les vastes ouvertures de la plaine.



Champ et Vosges en arrière-plan, clairière et chemin rectiligne – Source : OTE Ingénierie 2017

c) PRE

Encore présentes dans les Rieds, les prairies participent à la diversité paysagère de l'unité. Elles forment également des ouvertures permanentes dans les boisements.

d) CHEMIN AGRICOLE

Ils accompagnent les cultures en y donnant accès. Leur accès n'est pas toujours autorisé.



Pré au sud-ouest du ban, chemin rural large au nord-ouest du village – Source : OTE Ingénierie 2017

e) BATIMENT AGRICOLE

Des grands bâtiments agricoles ont pris place sur ce territoire et ponctuent l'espace. Leur volume important et leur implantation à proximité du village les rendent moyennement visibles.



Bâtiment agricole en bordure de lotissement, à l'ouest du village en diffus – Source : OTE Ingénierie 2017

f) CEINTURE DE VERGERS

Le village est encore entouré d'arbres fruitiers, marquant la transition entre l'espace propre du village et les cultures. Sur une parcelle bordant le maïs, ou encore le long d'une voie, il apporte par petite touche une diversité appréciable

dans le paysage. Il crée des transitions entre l'espace villageois et les grandes cultures.



Ceinture de verger à l'ouest du village – Source : OTE Ingénierie 2017

2.2.3. Élément lié au boisement

a) LISIÈRE

Les lisières ont une forte présence dans ce paysage qui comporte de grandes ouvertures en culture. Les limites des boisements des Rieds tranchent sur les champs. Elles indiquent le passage aux secteurs plus humides des Rieds. Dans ce paysage semi-fermé, les lisières forestières sont nombreuses et constituent l'essentiel des horizons. Leur qualité et leur gestion ont donc un fort impact visuel.

b) BOSQUET

Ils rythment et jalonnent les vues et créent des éléments de repère dans les grandes cultures. Ces boisements linéaires ont une forme géométrique qui s'intercale entre les cultures. Ils y apportent une petite touche d'intimité. Ils forment des écrans, parfois transparents en hiver.

c) PEUPLERAIE

Elle se dresse par endroit dans la plaine alluviale parfois en une simple rangée d'arbres. La hauteur et les alignements des peupliers imposent leur marque dans le paysage.



Lisière bois de Ruhort, bosquet et peupleraie au sud-ouest du ban – Source : OTE Ingénierie 2017

2.2.4. Élément lié au bâti

a) VILLAGE AUX DEUX CLOCHERS

La silhouette du village est groupée, surmontée de deux clochers. Le village s'organise autour de ses églises installées à proximité de croisements routiers. Il est donc visible dans ce paysage semi-ouvert.



Eglise protestante, église catholique – Source : OTE Ingénierie 2017

b) FERME SUR COUR

Le patrimoine bâti traditionnel de la Bande Rhénane est riche de ses nombreuses fermes sur cour. L'habitation s'installe en lien avec la rue tandis que les bâtiments d'exploitation organisent l'espace de la cour dans son prolongement. La cour ouverte sur la rue offre des perméabilités visuelles depuis la rue.



Rue principale, rue de Colmar – Source : OTE Ingénierie 2017

c) LOTISSEMENT

Le développement contenu du village a entraîné la construction de lotissements en limite du bâti. En lieu et place des espaces agricoles, les lotissements offrent une tout autre ambiance urbaine, par la trame parcellaire, l'implantation des constructions, les volumes bâtis, les matériaux, etc par rapport au centre ancien.



Rue de Molières, rue Albert Schweitzer – Source : OTE Ingénierie 2017

d) USINE

Des installations industrielles ont pris place au fil de la Bande Rhénane. Liée aux axes de déplacement, leur présence a une tout autre logique d'implantation que le village. Elles semblent disséminées sur ce territoire et se mêlent aux espaces agricoles ou naturels.



Choucrouterie du Rhin, menuiserie – Source : OTE Ingénierie 2017

2.2.5. Élément lié à la route

a) ARBRES D'ALIGNEMENT

Dans les paysages ouverts de la Plaine, les arbres le long des routes et des chemins jalonnent le territoire. L'alignement cadre la route et la signale de loin. Il participe à la qualité des vues et crée une transition avec l'espace alentour.



RD124, vers rue Lucie Berger – Source : OTE Ingénierie 2017

b) ROUTES SURELEVEES

Dans le Ried certaines routes sont surélevées afin de permettre la circulation routière lors des inondations. Leur rehaussement est faible et peut passer inaperçu, mais leur spécificité se révèle pleinement quand l'eau monte.

c) PONT ET PETITS OUVRAGES

Les ponts sont fréquents dans la traversée des Rieds, reflétant le grand nombre de cours d'eau.



Rue de Daubensand, vers l'étang de pêche – Source : OTE Ingénierie 2017

2.3. ENTREES DE LA COMMUNE

L'entrée de ville joue un rôle important de connexion entre l'urbain et l'espace agricole. Il s'agit du moment où la route de campagne se transforme en rue de village. On parle d'entrée de ville compacte quand l'entrée de ville se fait dans un espace urbain dense, généralement le tissu historique.

Progressivement, par le phénomène d'extension urbaine le long des routes, l'entrée de ville s'est déplacée, contribuant à l'apparition d'entrée de ville diffuse. Ce type d'entrée de ville conforte une sensation d'étirement, dans un vocabulaire d'aménagement urbain standardisé. C'est le cas des entrées Ouest, Est et Sud.

L'entrée Nord est très lisible, il y a un passage marqué de l'espace agricole à l'espace urbanisé par une porte d'entrée liée à l'urbanisation des deux côtés de la voie.

L'entrée Sud est marquée au niveau du virage mais pas au niveau de panneau d'entrée en agglomération.

L'entrée Ouest dispose d'une approche agricole marquée et bordée par des plantations en alignement. L'urbanité n'est pas lisible d'emblée. C'est à l'approche du carrefour avec la RD468 que le village apparaît clairement.

L'entrée Est cumule plusieurs fonctions et formes urbaines : la zone d'activité au sud de la voie est située hors panneau d'entrée en agglomération, alors que la partie au nord de la voie est encore agricole avec quelques constructions disparates. C'est à partir du panneau d'entrée en agglomération et du passage du ruisseau que la ville est réellement présente.

RD468 nord, D124 Est – Source : OTE Ingénierie 2017

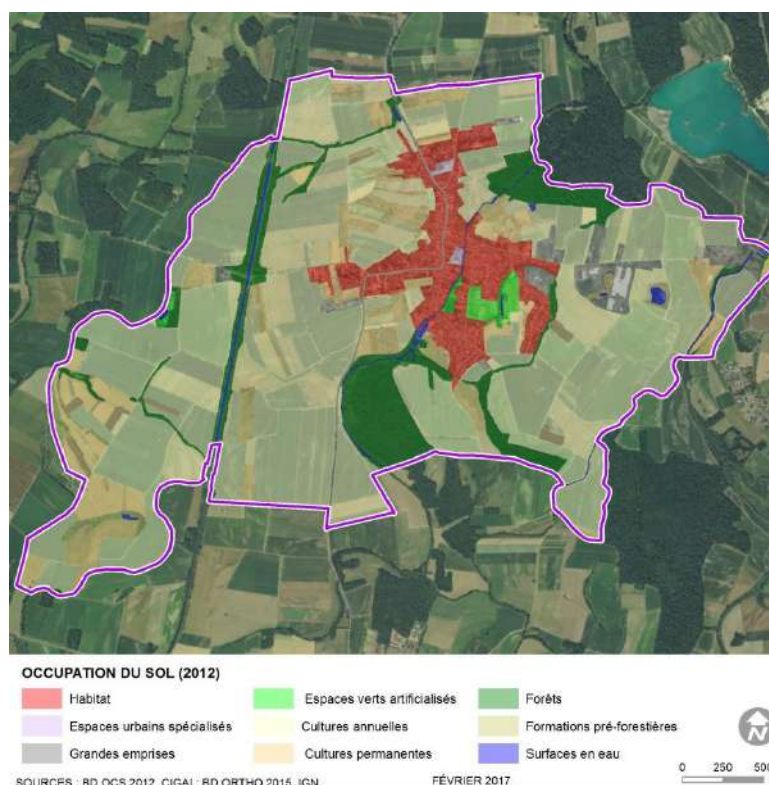


RD124 ouest, RD468 sud – Source : OTE Ingénierie 2017

3. Milieux naturels et biodiversité

3.1. OCCUPATION DU SOL

Les données surfaciques précisées ci-après sont extraites du Référentiel Parcellaire Graphique (2012) et de la BDOCS.



Occupation du sol Obenheim – Source : BDOCS 2012, CIGAL 2015

3.1.1. Cultures annuelles

Les cultures annuelles représentent le principal type agricole de la commune d'Obenheim et sont cultivées à hauteur de 460 ha environ.

La culture de maïs y est, comme fréquemment dans la plaine du Rhin, la culture majoritaire (plus de 350 ha). Les cultures céréalières annexes et oléagineuses (orge, colza, blé tendre) restent marginales dans la commune avec une vingtaine d'hectares.

Les cultures annuelles sont réparties sur l'ensemble du ban communal d'Obenheim, que ce soit aux abords de la zone urbaine ou à proximité des milieux aquatiques. La taille des parcelles exploitées y est très variable (de moins de 1 ha à plus de 10 ha). Sauf exceptions, les cultures annuelles sont exploitées de façon conventionnelle.



ÎLOTS CULTURAUX ET GROUPES DE CULTURES MAJORITAIRES DES EXPLOITATIONS

| | |
|--|--|
|  blé tendre |  gels (surfaces gelées sans production) |
|  maïs grain et ensilage |  fourrage |
|  orge |  prairies permanentes |
|  autres céréales |  prairies temporaires |
|  colza |  vergers |
|  tournesol |  autres cultures industrielles |
|  autres oléagineux |  légumes-fleurs |
|  protéagineux |  divers |

SOURCES : RPG 2017 ; ESRI WORLD IMAGERY, 2013.

JUILLET 2019



Milieux agricoles Obenheim – Source : BD ortho, IGN 2012

3.1.2. Prairies et vergers

Les prairies de fauche (temporaires et permanentes) et les vergers ont encore une place importante à Obenheim. Les prairies permanentes et les vergers (très minoritaires) occupent ainsi près de 70 ha.

La périphérie immédiate de la zone urbanisée est encore principalement dédiée à ces modes cultureux plutôt extensifs qui ceinturaient autrefois la majorité des villages. En partie Ouest et Nord de la zone urbanisée, ces cultures marquent encore les entrées du village, bien qu'elles soient aujourd'hui incluses dans des grandes emprises agricoles qui les remplacent progressivement.

Ces milieux, lorsqu'ils sont entretenus et exploités de manière extensive, présentent un très fort intérêt pour la faune et la flore. Aujourd'hui, ils sont menacés par trois principaux facteurs :

- le retournement au profit de cultures plus productives et moins contraignantes (céréales) ;
- l'urbanisation, en particulier dans les ceintures de vergers et prairies périphériques ;
- l'arrêt de gestion, qui entraîne en quelques années l'apparition de fourrés enfrichés à l'intérieur de ces milieux et leur fermeture.



Prairies et vergers – Source : OTE Ingénierie 2017

3.1.3. Milieux boisés

Les milieux forestiers ont une place importante dans la commune d'Obenheim, bien que la surface qu'ils occupent soit restreinte.

Autrefois située dans le lit majeur du Rhin, la commune d'Obenheim devait présenter de nombreux types de milieux alluviaux d'un grand intérêt écologique. Aujourd'hui restreints aux abords des nombreux cours d'eau, en parties Nord et Sud du territoire, les milieux forestiers n'occupent plus que 80 ha dans la commune. Néanmoins, la proximité avec la forêt rhénane marque encore le paysage local.

Notons que les boisements de la commune sont pour partie assimilables à des ripisylves (Saules, Frênes, Aulnes, Erables) et sont à considérer comme d'un fort intérêt patrimonial.



Milieus forestiers d'Obenheim – Source : OTE Ingénierie 2017

3.1.4. Milieux humides aquatiques

Le réseau hydrographique est dense à Obenheim et compte notamment le Brunnwasser (frontière Est), le Lachterbach (qui traverse la zone urbaine du Sud au Nord), le Hanfgraben qui contourne la zone urbaine par l'Est, le Canal du Rhône au Rhin.

A proximité de la zone urbaine, des plans d'eau d'origine anthropique sont également retrouvés :

- Des bassins d'élevage piscicole (Rue du Général Walter) ;
- Un plan d'eau phréatique (Rue de Daubensand) correspondant à une ancienne carrière et utilisé comme décharge.

Les milieux humides du territoire comptent ainsi majoritairement :

- Des ripisylves « naturelles », souvent assimilées à des aulnaies-frênaies ou à des saulaies, en bordure des cours d'eau
- Une ripisylve très artificielle au niveau de l'étang phréatique ;
- Des cultures et des prairies humides, majoritairement en frange Ouest de la commune.



Ripisylve très artificielle de l'étang phréatique à base d'Epicéas, de Bouleaux verruqueux, de Peupliers, de Chênes et d'Erables

Aulnaie-frênaie, ripisylve du cours de la Weil

3.2. MILIEUX NATURELS REMARQUABLES

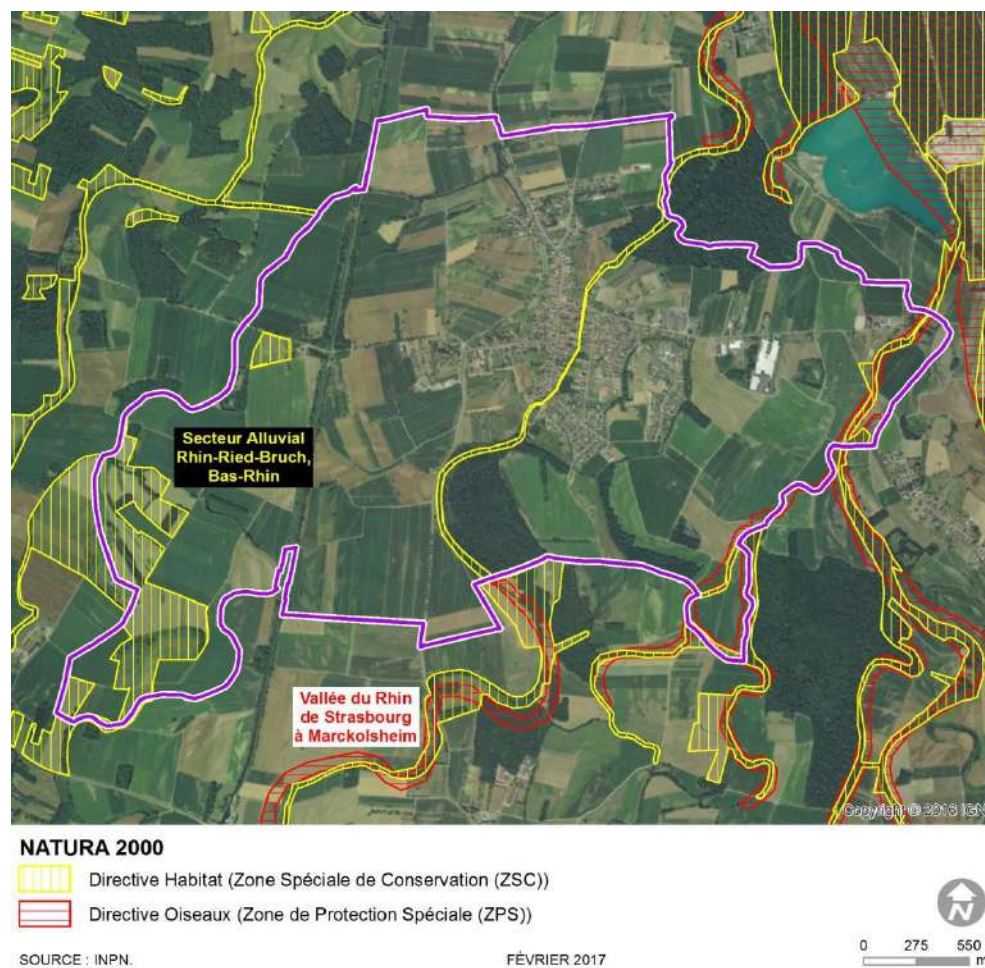
Le territoire d'Obenheim est concerné par les milieux naturels remarquables listés ci-après.

| Type | Nom | Code | Localisation |
|---|--|-----------|---|
| Zone Spéciale de Conservation (ZSC) – Directive européenne « Habitats » | Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin | FR4201797 | Ban communal, bords des cours d'eau et partie Ouest du territoire |
| Zone de Protection Spéciale (ZPS) | Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim | FR4211810 | Ban communal (limite Sud), abords du Wurmsgraben, Brunnwasser |
| Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II | Ancien lit majeur du Rhin, de Village-Neuf à Strasbourg | 420014529 | ¼ Est du ban communal |
| Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I | Forêt rhénane, de Rhinau à Daubensand et cours du Brunnwasser et affluents | 420007074 | Ban communal, bordure Est |
| Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I | Ried noir du Trullygraben à Herbsheim, Boofzheim et Obenheim | 420007186 | Ban communal, bordure Ouest |
| Forêt de protection | Forêt de Daubensand | - | 200 m Est |
| Réserve Biologique et Forestière Dirigée | Forêt de Daubensand | - | 300 m Est |

Ces milieux sont décrits dans les chapitres suivants.

Les données relatives à ces milieux naturels sont essentiellement extraits du site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) et du Museum National d'Histoire Naturelle (MNHN) - <https://inpn.mnhn.fr>.

3.2.1. Sites Natura 2000¹⁰



a) ZSC-FR4201797 « SECTEUR ALLUVIAL RHIN-RIED-BRUCH, BAS-RHIN »

L'installation d'espaces protégés tout le long du cours du Rhin a permis d'enrayer la destruction du patrimoine naturel alluvial engagée depuis le XIX^{ème} siècle et qui a trouvé son paroxysme dans les années 1960. Fortement dépendant des fluctuations de la nappe phréatique, le secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch est très sensible à tout aménagement hydraulique visant à stabiliser le cours du fleuve. La plaine du Rhin est d'une grande vitalité économique : zones industrielles, commerciales et villages se succèdent. Les pressions foncières sont en

10 Le **réseau Natura 2000** regroupe les sites désignés en application de deux directives européennes :

- la directive 2009/147/CE, dite directive "Oiseaux" qui prévoit la création de **zones de protection spéciale (ZPS)** ayant pour objectif de protéger les habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'oiseaux considérés comme rares ou menacés à l'échelle de l'Europe,

la directive 92/43/CEE dite directive "Habitats" qui prévoit la création de **zones spéciales de conservation (ZSC)** ayant pour objectif d'établir un réseau écologique. Lorsqu'ils ne sont pas encore validés par la Commission Européenne, ces périmètres sont dénommés "sites d'intérêt communautaire".

conséquence très importantes ; outre les effets directs sur les milieux, elles ont pour effet le cloisonnement du site.

Les espèces aquatiques et subaquatiques sont tributaires de la qualité des eaux. La préservation optimale des prairies oligotrophes, milieu de vie des papillons, et plus spécifiquement de *Maculinea teleius*, nécessite :

- le maintien d'un maillage suffisant de zones humides ;
- une gestion attentive des prairies à grande Sanguisorbe ;
- d'éviter l'enfrichement qui désavantagerait l'espèce de fourmis qui accueille les chenilles des papillons d'intérêt communautaire par rapport à d'autres espèces de fourmis ;
- le maintien d'une gestion extensive à faibles apports d'amendements organiques en phosphore et en nitrates.

La gestion actuelle de ces espaces, sous la forme d'une agriculture extensive, d'occupation des sols en prairies et pâturages, d'entretiens très légers des parties les plus humides, a créé les conditions favorables à la préservation de ces deux espèces. Elle constituera les bonnes pratiques en la matière. Il en est de même des parcelles cultivées environnantes dont la fertilisation est en équilibre avec la présence de l'habitat de ces espèces.

Le site comporte trois grands ensembles, la bande rhénane, le Ried de l'III et celui du Bruch de l'Andlau.

La vallée du Rhin est un site alluvial d'importance internationale, comme peut l'être, en Europe, la vallée du Danube. L'enjeu patrimonial majeur de la bande rhénane réside dans la conservation des dernières forêts alluviales qui sont à la fois très productives et de grande complexité structurelle. Ces forêts figurent parmi les boisements européens les plus riches en espèces ligneuses.

Le Rhin lui-même, les bras morts du fleuve, alimentés par les eaux phréatiques, les dépressions occupées de mares, constituent autant de milieux de vie de grand intérêt où se développent une flore et une faune variées, aujourd'hui rares. Il subsiste quelques prairies tourbeuses à Molinie bleue, marais calcaires à laiches et prés plus secs à Brome érigé.

Le Ried central était l'un des plus grands marais européens et le plus grand des marais continentaux français. Il doit son existence à l'affleurement de la nappe phréatique rhénane et une partie de ses caractéristiques aux débordements de l'III. Le Bruch de l'Andlau, développé dans une cuvette, présente beaucoup d'affinités avec le Ried centre Alsace. Ces deux ensembles possèdent un remarquable réseau de rivières phréatiques, propices, notamment, à la présence de nombreuses espèces de poissons de l'annexe II de la directive Habitats.

Sa désignation est justifiée pour la préservation des forêts alluviales, en particulier l'aulnaie-frênaie, qui connaît là un développement spatial très important, les végétations aquatiques des giessens, mais également la grande diversité de prairies maigres, qui abritent une faune diversifiée d'insectes parmi lesquels figurent divers papillons de l'annexe II de la directive Habitats (par ex. *Maculinea teleius*, *Maculinea nausithous*, etc...).

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Ce secteur alluvial présente également un intérêt ornithologique remarquable (reproduction, hivernage et migration de nombreuses espèces) et est désigné sur la plus grande partie de sa surface en zone de protection spéciale.

Les tableaux suivants listent les habitats et les espèces d'intérêt communautaire (inscrits respectivement aux annexes I et II de la Directive européenne Habitat-Faune-Flore) ayant contribué à la désignation de la Zone Spéciale de Conservation.

| Nom | Couv. | Superf. (ha) | Représentativité | Superficie relative | Conservation | Globale |
|---|-------|--------------|-------------------|---------------------|--------------|---------------|
| 3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i> | 1% | 201 | Significative | 2% \geq p > 0 | Moyenne | Significative |
| 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i> | 3% | 604 | Significative | 2% \geq p > 0 | Bonne | Significative |
| 3240 - Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i> | 1% | 201 | Non-significative | - | - | - |
| 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i> | 1% | 201 | Significative | 2% \geq p > 0 | Moyenne | Bonne |
| 3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i> | 1% | 201 | Significative | 2% \geq p > 0 | Moyenne | Significative |
| 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (sites d'orchidées remarquables) | 2% | 402 | Significative | 2% \geq p > 0 | Bonne | Significative |

| Nom | Couv. | Superf. (ha) | Représentativité | Superficie relative | Conservation | Globale |
|---|-------|--------------|------------------|---------------------|--------------|---------|
| 6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) | 3% | 604 | Significative | 2% ≥ p > 0 | Bonne | Bonne |
| 6430 - <i>Mégaphorbiaies</i> hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin | 3% | 604 | Significative | 2% ≥ p > 0 | Bonne | Bonne |
| 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) | 5% | 1007 | Bonne | 2% ≥ p > 0 | Excellente | Bonne |
| 7230 - Tourbières basses alcalines | 1% | 201 | Significative | 2% ≥ p > 0 | Bonne | Bonne |
| 9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i> | 5% | 1007 | Bonne | 2% ≥ p > 0 | Excellente | Bonne |
| 9170 - Chênaies-charmaies du <i>Galio-Carpinetum</i> | 2% | 402 | Significative | 2% ≥ p > 0 | Bonne | Bonne |
| 91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) | 7% | 1410 | Bonne | 2% ≥ p > 0 | Bonne | Bonne |

| Nom | Couv. | Superf. (ha) | Représentativité | Superficie relative | Conservation | Globale |
|--|-------|--------------|------------------|---------------------|--------------|---------|
| 91F0 - Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>) | 15% | 3021 | Excellente | 2% ≥ p > 0 | Excellente | Bonne |

Source : <https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4201797>

Espèces (hors oiseaux) d'intérêt communautaire de la ZSC- FR4201797

| ESPECES visées à l'Annexe II de la Directive européenne Habitats | | | | | EVALUATION | | |
|--|---------------------------|--------------|----------------|-------------------|--------------|------------|--------|
| Nom commun | Nom scientifique | Statut | Taille | Population | Conservation | Isolement | Global |
| Mammifères (4 esp.) | | | | | | | |
| Castor d'Europe | <i>Castor fiber</i> | Résidence | . | Non significative | - | - | - |
| Grand murin | <i>Myotis myotis</i> | Reproduction | - | Non significative | - | - | - |
| Murin à oreilles échancrées | <i>Myotis emarginatus</i> | Reproduction | - | Non significative | - | - | - |
| Murin de Bechstein | <i>Myotis bechsteinii</i> | Reproduction | - | Non significative | - | - | - |
| Amphibiens (2 esp.) | | | | | | | |
| Sonneur à ventre jaune | <i>Bombina variegata</i> | Résidence | - | 2% ≥ p > 0% | Moyenne | Non isolée | Bonne |
| Triton crêté | <i>Triturus cristatus</i> | Résidence | - | Non significative | - | - | - |
| Poissons (9 esp.) | | | | | | | |
| Grande Alose | <i>Alosa alosa</i> | Résidence | 100 à 120 ind. | Non significative | - | - | - |
| Blageon | <i>Telestes souffia</i> | Résidence | - | Non significative | - | - | - |
| Bouvière | <i>Rhodeus amarus</i> | Résidence | - | Non significative | - | - | - |
| Chabot commun | <i>Cottus gobio</i> | Résidence | - | Non significative | - | - | - |
| Lamproie de Planer | <i>Lampetra planeri</i> | Reproduction | - | Non significative | - | - | - |

| | | | | | | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|--------------|--------------|-------------------|---------|-----------|---------|
| Lamproie fluviatile | <i>Lampetra fluviatilis</i> | Reproduction | - | Non significative | - | - | - |
| Lamproie marine | <i>Petromyzon marinus</i> | Résidence | - | Non significative | - | - | - |
| Loche de rivière | <i>Cobitis taenia</i> | Résidence | - | Non significative | - | - | - |
| Loche d'étang | <i>Misgurnus fossilis</i> | Résidence | 11 à 50 ind. | Non significative | - | - | - |
| Saumon atlantique | <i>Salmo salar</i> | Résidence | 50 à 70 ind. | Non significative | - | - | - |
| Insectes / Crustacés (11 esp.) | | | | | | | |
| Azuré de la sanguisorbe | <i>Phengaris teleius</i> | Résidence | - | 2% ≥ p > 0% | Moyenne | Marginale | Moyenne |
| Azuré des paluds | <i>Phengaris nausithous</i> | Résidence | - | Non significative | - | - | - |
| Cordulie à corps fin | <i>Oxygastra curtisii</i> | Résidence | - | Non significative | - | - | - |
| Cuivré des marais | <i>Lycaena dispar</i> | Résidence | - | Non significative | - | - | - |
| Agרון de Mercure | <i>Coenagrion mercuriale</i> | Résidence | - | 2% ≥ p > 0% | Moyenne | Marginale | Bonne |
| Cucujus vermillon | <i>Cucujus cinnaberinus</i> | Résidence | - | 100% ≥ p > 15% | Bonne | Marginale | Bonne |
| Ecaille chinée | <i>Euplagia quadripunctaria</i> | Résidence | - | Non significative | - | - | - |
| Barbot | <i>Osmoderma eremita</i> | Résidence | - | Non significative | - | - | - |
| Cerf-volant | <i>Lucanus cervus</i> | Résidence | - | Non significative | - | - | - |
| Noctuelle des Peucédans | <i>Gortyna borellii lunata</i> | Résidence | - | Non significative | - | - | - |
| Écrevisse à pattes blanches | <i>Austropotamobius pallipes</i> | Résidence | - | Non significative | - | | |
| Gomphe serpent | <i>Ophiogomphus cecilia</i> | Résidence | - | Non significative | - | | |
| Grand Capricorne | <i>Cerambyx cerdo</i> | Résidence | - | Non significative | - | | |
| Leucorrhinée à gros thorax | <i>Leucorrhinia pectoralis</i> | Reproduction | - | 2% ≥ p > 0% | Moyenne | Marginale | Bonne |
| | | Résidence | | | | | |
| Mollusques (3 esp.) | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|-----------|---|-------------------|-------|------------|-------|
| Mulette épaisse | <i>Unio crassus</i> | Résidence | - | Non significative | - | - | - |
| Vertigo étroit | <i>Vertigo angustior</i> | Résidence | - | Non significative | - | - | - |
| Vertigo de Des Moulins | <i>Vertigo moulinsiana</i> | Résidence | - | 2% ≥ p > 0% | Bonne | Non isolée | Bonne |
| Plantes (2 esp.) | | | | | | | |
| Ache rampante | <i>Apium repens</i> | Résidence | - | Non significative | - | - | - |
| Dicrane vert | <i>Dicranum viride</i> | Résidence | - | Non significative | - | - | - |

Source : <https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4201797>

b) ZPS-FR4211810 « VALLEE DU RHIN DE STRASBOURG A MARCKOLSHEIM »

Le Rhin a un attrait particulier pour les oiseaux d'eau. Ainsi, il sert d'étape aux oiseaux dans leur migration vers le sud et accueille en hiver des milliers d'anatidés (13% des populations hivernantes en France).

Cette partie du Rhin entre Strasbourg et Marckolsheim est désignée en tant que ZICO. En effet, elle accueille la nidification de 9 espèces de l'annexe I de la Directive : Bondrée apivore, Milan noir, Busard des roseaux, Sterne pierregarin, Martin pêcheur, Pic cendré, Pic noir, Pic mar, Pie-grièche écorcheur.

Deux de ces espèces, le Pic et la Sterne atteignent le seuil de désignation. La population de Pic mar représente plus de 1% de la population européenne dans l'aire biogéographique considérée. Ce secteur du Rhin accueille les principales stations alsaciennes de reproduction de la Sterne pierregarin et du Busard des roseaux.

Plus de 50 000 oiseaux passent l'hiver sur ce site rarement gelé en hiver. Parmi elles, on citera trois espèces dont les effectifs hivernants justifient la ZICO. Il s'agit du Canard chipeau (1 500 à 2 500 oiseaux), du Fuligule morillon (14 000 oiseaux) et du Grand cormoran (plus de 1 000 oiseaux).

Les oiseaux d'importance communautaire ayant contribué à la désignation de la zone en ZPS (nidification ou hivernage) sont reprises dans le tableau suivant.

| ESPECES visées à l'Annexe I de la Directive européenne Oiseaux | | | | EVALUATION | | | |
|--|--------------------------|---------------|--------|-------------------|-------------------|-----------|---------|
| Nom commun | Nom scientifique | Statut | Taille | Population | Conser- vation | Isolement | Globale |
| Balbusard pêcheur | <i>Pandion haliaetus</i> | Concentration | - | Non significative | - | | |

| ESPECES visées à l'Annexe I de la Directive européenne Oiseaux | | | | EVALUATION | | | |
|--|------------------------------------|---------------|---------------------|-------------------|-------------------|----------------|------------|
| Nom commun | Nom scientifique | Statut | Taille | Population | Conser- vation | Isolément | Globale |
| Bihoreau gris | <i>Nycticorax nycticorax</i> | Concentration | 10 individus | Non significative | - | | |
| Bondrée apivore | <i>Pernis apivorus</i> | Reproduction | 5 à 10 couples | Non significative | Bonne | Non- isolée | Bonne |
| Busard Saint-Martin | <i>Circus cyaneus</i> | Hivernage | - | 2% ≥ p > 0% | Excellente | Non- isolée | Excellente |
| Butor étoilé | <i>Botaurus stellaris</i> | Hivernage | - | Non significative | - | | |
| Chevalier sylvain | <i>Tringa glareola</i> | Concentration | 5 à 30 individus | 2% ≥ p > 0% | Excellente | Non- isolée | Excellente |
| Cigogne blanche | <i>Ciconia ciconia</i> | Concentration | - | Non significative | - | | |
| Combattant varié | <i>Philomachus pugnax</i> | Concentration | 10 à 50 individus | 2% ≥ p > 0% | Excellente | Non- isolée | Excellente |
| Cygne de Bewick | <i>Cygnus columbianus bewickii</i> | Concentration | 10 individus | Non significative | - | | |
| Cygne chanteur | <i>Cygnus cygnus</i> | Concentration | 10 individus | Non significative | - | | |
| Grande Aigrette | <i>Egretta alba</i> | Hivernage | 10 à 25 individus | 2% ≥ p > 0% | Excellente | Non- isolée | Excellente |
| Faucon pèlerin | <i>Falco peregrinus</i> | Hivernage | - | Non significative | - | | |
| Guifette noire | <i>Chlidonias niger</i> | Concentration | 100 à 300 individus | Non significative | Excellente | Non- isolée | Excellente |
| Harle piette | <i>Mergus albellus</i> | Hivernage | 10 à 30 individus | 2% ≥ p > 0% | Excellente | Non- isolée | Excellente |
| Martin-pêcheur d'Europe | <i>Alcedo atthis</i> | Résidence | 10 couples | 2% ≥ p > 0% | Excellente | Non- isolée | Excellente |
| Milan noir | <i>Milvus migrans</i> | Reproduction | 10 couples | 2% ≥ p > 0% | Excellente | Non- isolée | Excellente |
| Milan royal | <i>Milvus milvus</i> | Concentration | - | Non significative | - | | |
| Mouette pygmée | <i>Larus minutus</i> | Concentration | - | 2% ≥ p > 0% | Bonne | Non- isolée | Bonne |
| Phragmite aquatique | <i>Acrocephalus paludicola</i> | Concentration | - | Non significative | - | | |
| Pic cendré | <i>Picus canus</i> | Résidence | 10 à 20 couples | 2% ≥ p > 0% | Excellente | Non- isolée | Excellente |

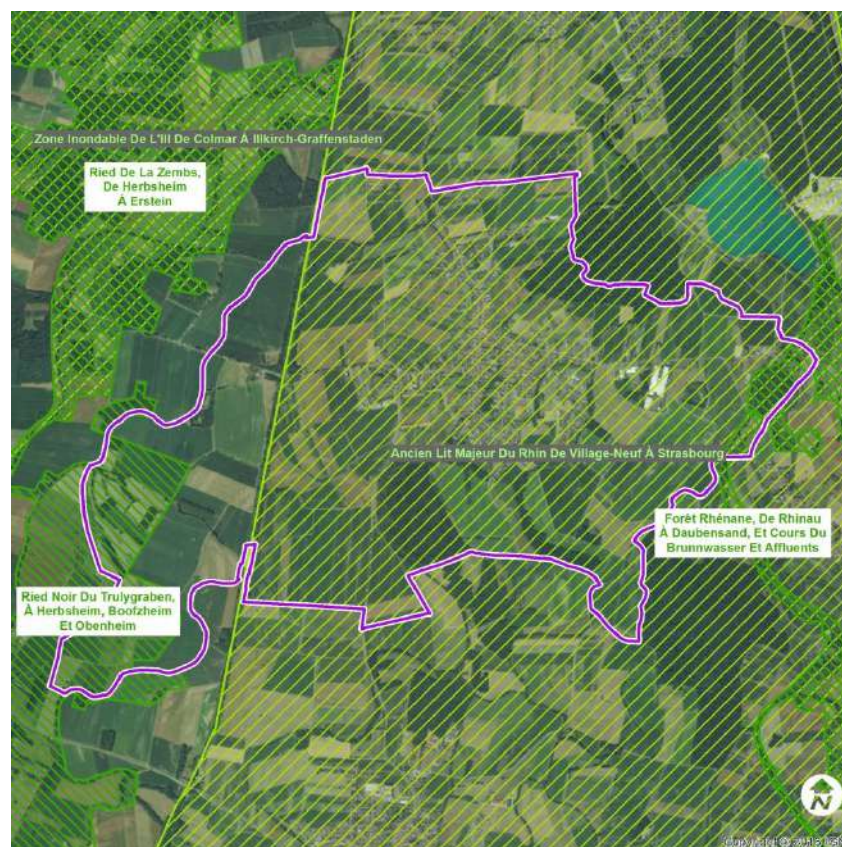
ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

| ESPECES visées à l'Annexe I de la Directive européenne Oiseaux | | | | EVALUATION | | | |
|--|-----------------------------|--------------|-----------------|-------------------|-------------------|----------------|------------|
| Nom commun | Nom scientifique | Statut | Taille | Population | Conser- vation | Isolement | Globale |
| Pic mar | <i>Dendrocopos medius</i> | Résidence | 200 couples | 2% ≥ p > 0% | Excellente | Non- isolée | Excellente |
| Pic noir | <i>Dryocopus martius</i> | Résidence | 10 à 20 couples | 2% ≥ p > 0% | Excellente | Non- isolée | Excellente |
| Pie-grièche écorcheur | <i>Lanius collurio</i> | Reproduction | 50-100 couples | Non significative | - | | |
| Plongeon arctique | <i>Gavia arctica</i> | Hivernage | - | Non significative | - | | |
| Plongeon catmarin | <i>Gavia stellata</i> | Hivernage | - | Non significative | - | | |
| Plongeon imbrin | <i>Gavia immer</i> | Hivernage | 0 à 3 individus | Non significative | - | | |
| Pygargue à queue blanche | <i>Haliaeetus albicilla</i> | Hivernage | 0 à 3 individus | 15% ≥ p > 2% | Excellente | Non- isolée | Excellente |
| Sterne pierregarin | <i>Sterna hirundo</i> | Reproduction | 100 couples | Non significative | Excellente | Non- isolée | Excellente |



Source : <https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR4211810>

3.2.2. ZNIEFF¹¹

Les principales caractéristiques des ZNIEFF identifiées sur le territoire d'Obenheim sont reprises ci-après.



ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

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

SOURCE : INPN.

FÉVRIER 2017

0 270 540
m

11 L'inventaire des **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**, initié en 1982 et actualisé en 2015, a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de ZNIEFF :

- les zones de type 1, de superficie généralement limitée, elles sont caractérisées par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou des milieux, rares, remarquables, ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- les zones de type 2, sont de grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaires,...) riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Les inventaires ZNIEFF sont des outils de connaissance du patrimoine naturel. Elles n'ont pas de portée juridique par elles-mêmes mais signalent néanmoins l'existence de richesses naturelles à protéger et à mettre en valeur

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

| | | | |
|-----------------------|--|--|---|
| Nom | Forêt rhénane, de Rhinau à Daubensand et cours du Brunnwasser et affluents | Ried noir du Trulygraben à Herbsheim, Boofzheim et Obenheim | Ancient lit majeur du Rhin, de Village-Neuf à Strasbourg |
| Type | I | I | II |
| Code | 420007074 | 420007186 | 420014529 |
| Superficie | 656 ha | 384 ha | 22 900 ha |
| Localisation | Ban communal, bordure Est | Ban communal, bordure Ouest | ¾ Est du ban communal |
| Habitats déterminants | 34.32 - Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides 38.22 - Prairies de fauche des plaines médio-européennes 44.13 - Forêts galeries de Saules blancs 44.41 - Grandes forêts fluviales médio-européennes | 54 - Bas-marais, tourbières de transition et sources | Nombreux types de milieux étant donnée la superficie du site. Majorité de milieux humides, aquatiques et alluviaux |
| Espèces déterminantes | 51 espèces (Plantes, oiseaux, mammifères, insectes, amphibiens) | 85 espèces (Plantes essentiellement, mais aussi insectes, oiseaux, reptiles) | 347 espèces |

Source : <https://inpn.mnhn.fr/>

3.2.3. Zones Humides¹²

Les milieux humides aquatiques sont fréquents sur le territoire communal. Ils sont essentiellement liés à la présence des différents cours d'eau sous-affluents du Rhin.

¹² Une **zone humide**, au sens juridique de l'article L211-1 du code de l'environnement, se définit comme "les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année".

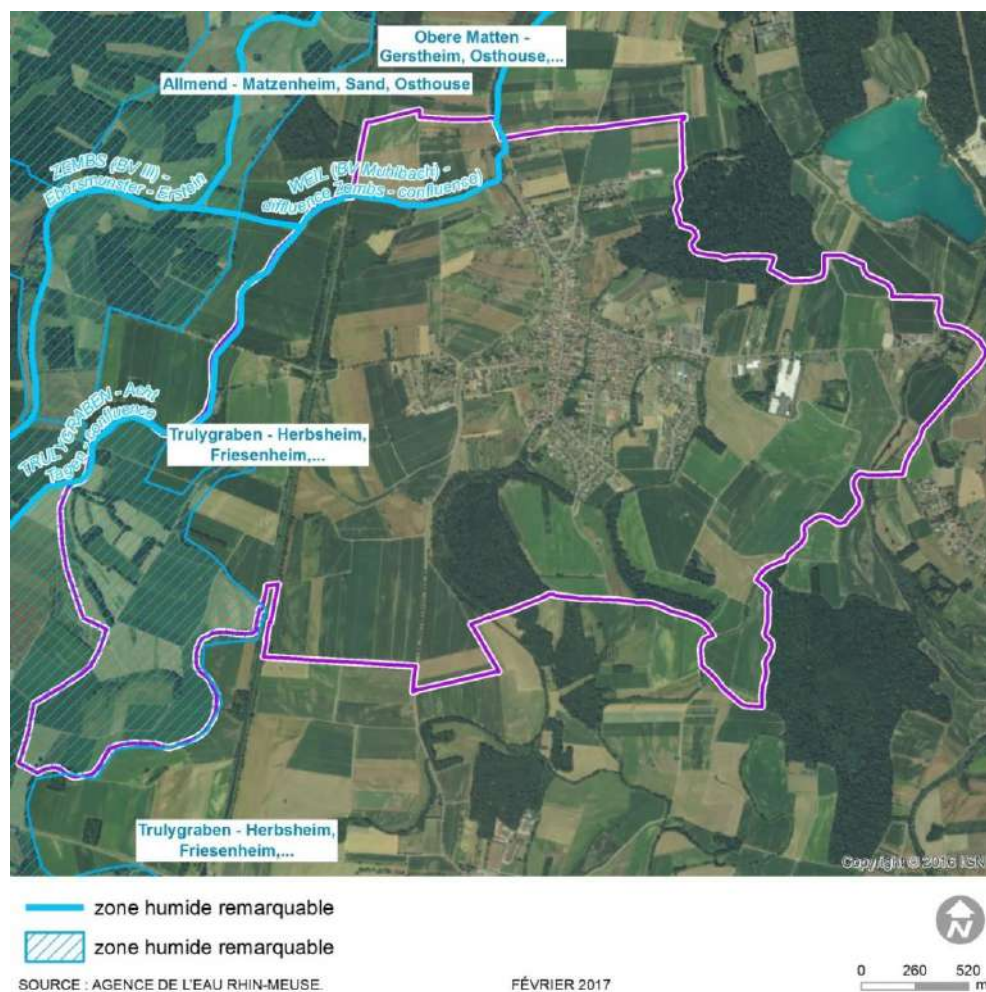
Ces milieux présentent une diversité écologique remarquable tant d'un point de vue faunistique que floristique. En effet, près de 50% des espèces d'oiseaux en dépendent, elles sont indispensables à la reproduction des amphibiens et de certaines espèces de poissons, et environ 30% des espèces végétales remarquables et menacées en France y sont inféodées.

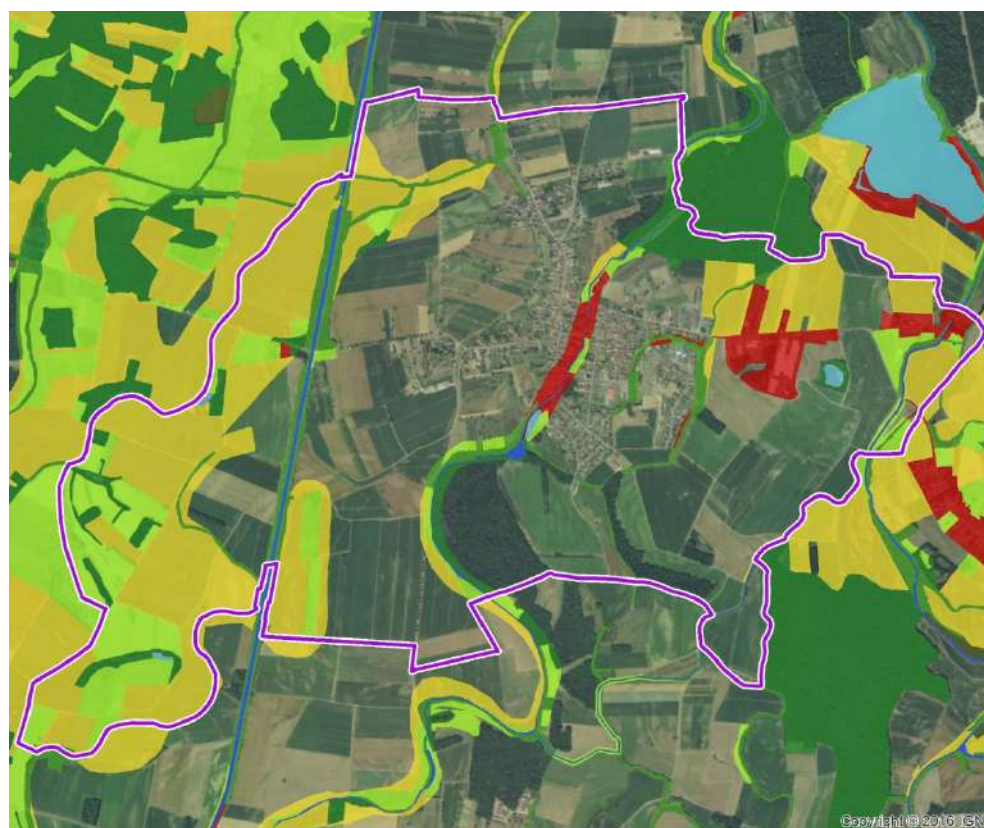
Au regard de l'arrêt n°386325 du Conseil d'Etat daté du 22 février 2017, une zone est considérée comme humide si elle présente les deux critères suivants (définis par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009) :

- les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 de l'arrêté [...],
- sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :
- soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste des espèces figurant à l'annexe 2.1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;
- soit des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2. de l'arrêté.











La Région Alsace, dans le cadre du partenariat public de Coopération pour l'Information Géographique en Alsace (CIGAL), a élaboré une Base de Données des **Zones à Dominante Humide** exploitable à l'échelle du 1/10 000 sur les territoires de la Région Alsace et des Parcs Naturels Régionaux des Ballons des Vosges et des Vosges du Nord. Cette base de données est réalisée par l'interprétation d'images satellitaires et de photographies aériennes de l'IGN de 2007. Des données exogènes d'inventaires de terrain réalisés par différentes partenaires ont également été mobilisées pour aider la photo-interprétation (y compris les zones potentiellement humides). Cette nouvelle base de données remplace actuellement la carte des zones potentiellement humides qui avait été réalisée par l'ARAA et par la DREAL Alsace.

D'après le SDAGE Rhin-Meuse, les **zones humides remarquables** sont les zones humides qui abritent une biodiversité exceptionnelle. Elles correspondent aux zones humides intégrées dans les inventaires des espaces naturels sensibles d'intérêt au moins départemental, ou à défaut, aux Zones naturelles d'intérêt écologique floristique et faunistique (ZNIEFF), aux zones Natura 2000 ou aux zones concernées par un arrêté de protection de biotope et présentent encore un état et un fonctionnement biologique préservé à minima.





ZONES A DOMINANTE HUMIDE

- | | |
|---|--|
|  Forêts et fourrés humides |  Eaux courantes |
|  Boisements linéaires humides |  Plan d'eau |
|  Prairies humides |  Annexes hydrauliques |
|  Tourbières |  Terres arables |
|  Roselières, cariçales, mégaphorbiaies |  Territoires artificialisés |

SOURCE : REGION ALSACE, CIGAL.

FÉVRIER 2017



Le réseau hydrographique concerne ainsi l'ensemble de la commune, avec des écoulements orientés Sud-Ouest/Nord-Est.

Le canal du Rhône au Rhin traverse le ban communal en partie Ouest. D'origine anthropique, ce canal présente un intérêt limité du fait de son faible écoulement et de ses berges artificialisées. Néanmoins, une « ripisylve » semi-naturelle y est présente, un peu en retrait sur les berges, et constitue à la fois un corridor boisé et un obstacle au déplacement de certaines espèces peu mobiles.

Outre ces éléments relativement bien préservés, la commune compte également quelques petits étangs et élevages piscicoles dont l'intérêt écologique est très limité.

Lachter rue Alphonse Adolf, Hanfgraben RD124 – Source : OTE Ingénierie 2017



Mulbach de Daubensand, Lachter rue du général de Gaulle – Source : OTE Ingénierie 2017

3.2.4. Protections réglementaires

Il n'y a pas de protection réglementaire de type arrêté de protection du biotope, réserve naturelle ou réserve biologique.

3.3. FAUNE ET FLORE LOCALES

Les données présentées ci-après sont issues de recherches bibliographiques à partir des bases de données en ligne suivantes :

- <http://www.atlasflorealalsace.com/>, l'atlas en ligne de la Société Botanique d'Alsace (SBA) pour la flore ;
- <http://www.faune-alsace.org/>, la base de données en ligne de l'Office des Données Naturalistes d'Alsace (ODONAT) qui présente les données relatives à la faune ;
- <https://inpn.mnhn.fr/>, la base de données en ligne de l'Inventaire National du Patrimoine Nature (INPN) et du Museum National d'Histoire Naturelle (MNHN) pour les compléments faunistiques et floristiques.

1.1.1. Flore

L'analyse des bases de données a permis de mettre en évidence la présence de plus de 130 espèces végétales sur le territoire communal.

Les espèces dont la présence n'est attestée que d'après des données historiques (dernière observation datant d'avant 1900) ne sont pas reprises dans le tableau ci-après.

Les données relatives à l'habitat de l'espèce sont extraites de la Flora Gallica (J-M Tison, B. de Foucault, Biotope Editions, 2014).

Le territoire d'Obenheim compte une grande variété d'espèces végétales de fort intérêt patrimonial (espèces protégées et/ou menacées). Pour la plupart d'entre-elles, ces espèces sont inféodées aux prairies humides, mégaphorbiaies, roselières et bas-marais, et sont donc dépendantes d'une hygrométrie proche de la surface ou d'un régime d'inondation saisonnière. Notons que beaucoup des espèces patrimoniales du territoire n'ont pas été observées depuis des périodes plus ou moins importantes ; certaines, comme l'Aster amelle ou la Crépide à rhizome n'ont pas été observées depuis plus de 100 ans.

| Nom scientifique | Nom commun | DH. | Lg. Fr | Lg. Als | LRF | LRA | Habitat | Obs. |
|--------------------------------|-------------------------------|-----|--------|---------|-----|-----|------------------------------|------|
| <i>Allium angulosum</i> | Ail anguleux | - | - | 1 | - | VU | Prairies inondables | 1974 |
| <i>Aster amellus</i> | Aster amelle | - | I | - | - | NT | Pelouses sèches | 1913 |
| <i>Astragalus danicus</i> | Astragale du Danemark | - | - | 1 | - | CR | Pelouses basiphiles | 1936 |
| <i>Bupthalmum salicifolium</i> | Buphtalme à feuilles de Saule | - | - | - | - | VU | Ourlets secs | 2005 |
| <i>Campanula patula</i> | Campanule étalée | - | - | - | - | VU | Prairies | 2002 |
| <i>Carex buxbaumii</i> | Laïche de Buxbaum | - | I | - | EN | VU | Prairies humides, bas-marais | 2005 |
| <i>Carex pseudocyperus</i> | Laïche faux-souchet | - | - | 1 | - | NT | Roselières, fossés | 1962 |
| <i>Crepis praemorsa</i> | Crépide à rhizome | - | - | 1 | - | EN | Ourlets thermophiles | 1913 |
| <i>Euphorbia palustris</i> | Euphorbe des marais | - | - | 1 | - | NT | Marais, prairies humides | 2005 |
| <i>Gentiana pneumonanthe</i> | Gentiane pneumonanthe | - | - | 1 | - | EN | Marais, prairies humides | 2005 |
| <i>Gladiolus palustris</i> | Glaïeul des marais | - | I | - | EN | CR | Moliniaies basiphiles | 2005 |
| <i>Gratiola officinalis</i> | Gratiolle officinale | - | I | - | - | EN | Prairies inondables | 2005 |

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

| Nom scientifique | Nom commun | DH. | Lg. Fr | Lg. Als | LRF | LRA | Habitat | Obs. |
|---------------------------------|-------------------------------|-----|--------|---------|-----|-----|-------------------------------|------|
| <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> | Morène | - | - | 1 | - | CR | Eaux stagnantes | 2003 |
| <i>Hydrocotyle vulgaris</i> | Ecuelle d'eau | - | - | - | - | VU | Bas-marais tourbeux | 1974 |
| <i>Iris sibirica</i> | Iris de Sibérie | - | I | - | DD | EN | Prairies humides | 2005 |
| <i>Kadenia dubia</i> | Sélin douteux | - | - | - | EN | EN | Prairies humides | 2007 |
| <i>Lathyrus palustris</i> | Gesse des marais | - | - | 1 | - | EN | Roselières, marécages | 2005 |
| <i>Peucedanum officinale</i> | Peucedan officinal | - | - | 1 | - | NT | Prairies et ourlets | 2008 |
| <i>Samolus valerandi</i> | Mouron d'eau | - | - | - | - | VU | Prairies humides, bas-marais | 1967 |
| <i>Schoenus nigricans</i> | Schoin noirâtre | - | - | 1 | - | VU | Prairies humides, bas-marais | 2005 |
| <i>Selinum carvifolia</i> | Sélin à feuilles de Carvi | - | - | - | - | NT | Prairies humides, bas-marais | 2008 |
| <i>Jacobaea erratica</i> | Séneçon erratique | - | - | - | - | VU | Roselières, prairies, friches | 2004 |
| <i>Serratula tinctoria</i> | Serratule des teinturiers | - | - | - | - | NT | Prairies et landes humides | 1974 |
| <i>Spiranthes aestivalis</i> | Spiranthe d'été | - | I | - | VU | RE | Bas-marais | 1965 |
| <i>Teucrium scordium</i> | Germandrée des marais | - | - | 1 | - | EN | Prairies humides | 1967 |
| <i>Thelypteris palustris</i> | Fougère des marais | - | - | 1 | - | VU | Roselières, magnocariçaises | 2002 |
| <i>Thesium linophyllum</i> | Thésium à feuilles de lin | - | - | - | - | EN | Pelouses calcicoles | 2005 |
| <i>Viola elatior</i> | Violette élevée | - | I | - | - | EN | Prairies humides | 1994 |
| <i>Viola persicifolia</i> | Violette à feuilles de pêcher | - | - | 1 | - | EN | Bas-marais tourbeux | 2005 |

DH. : Directive européenne Habitats-Faune-Flore, annexe II

Lg. Fr : Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire

Lg. Als : Arrêté du 28 juin 1993 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Alsace complétant la liste nationale

LRF : UICN France, MNHN, FCBN & SFO (2010). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitres Flore vasculaire et Orchidées de France métropolitaine. Paris, France. : DD = données insuffisantes ; VU = vulnérable ; EN = en danger

LRA : VANGENDT J., BERCHTOLD J.-P., JACOB J.-C., HOLVECK P., HOFF M., PIERNE A., REDURON J.-P., BOEUF R., COMBROUX I., HEITZLER P., TREIBER R., 2014. La Liste rouge de la Flore vasculaire menacée en Alsace. CBA, SBA, ODONAT, 96 p. Document numérique : LC = préoccupation mineure ; NT = quasi-menacé ; VU = vulnérable ; EN = en danger ; CR = danger critique d'extinction ; RE = éteint en région

1.1.2. Faune

a) AVIFAUNE

Près d'une centaine d'espèces d'oiseaux sont recensées sur le territoire d'Obenheim, la majorité d'entre-elles étant protégée.

Seules les espèces les plus remarquables, listées à l'annexe I de la Directive européenne « Oiseaux », ou visées par un statut de menace important (en danger, en danger critique) sont reprises dans le tableau ci-après.

| Nom commun | Nom scientifique | DO. | Lg.F | LRF | LRA |
|-------------------------|----------------------------|------------------|------|-----|-----|
| Becassine des marais | <i>Gallinago gallinago</i> | II/1-III/2-III/3 | Ch | CR | RE |
| Bondrée apivore | <i>Pernis apivorus</i> | I | 3 | LC | VU |
| Busard Saint-Martin | <i>Circus cyaneus</i> | I | 3 | LC | RE |
| Chevalier sylvain | <i>Tringa glareola</i> | I | 3 | - | - |
| Cigogne blanche | <i>Ciconia ciconia</i> | I | 3 | LC | LC |
| Grande aigrette | <i>Casmerodius albus</i> | I | 3 | NT | - |
| Grue cendrée | <i>Grus grus</i> | I | 3 | CR | - |
| Héron pourpré | <i>Ardea purpurea</i> | I | 3 | LC | NAo |
| Hibou des marais | <i>Asio flammeus</i> | I | 3 | VU | RE |
| Martin-pêcheur d'Europe | <i>Alcedo atthis</i> | I | 3 | VU | NT |
| Milan noir | <i>Milvus migrans</i> | I | 3 | LC | VU |
| Pic noir | <i>Dryocopus martius</i> | I | 3 | LC | LC |
| Pie-grièche écorcheur | <i>Lanius collurio</i> | I | 3 | NT | VU |
| Sarcelle d'hiver | <i>Anas crecca</i> | II/1-III/2 | Ch | VU | CR |
| Tarin des aulnes | <i>Carduelis spinus</i> | - | 3 | LC | CR |
| Vanneau huppé | <i>Vanellus vanellus</i> | II/2 | Ch | NT | EN |

DO : Directive Oiseaux : Union européenne, directive 2009/147/CE, 2009

Lg Fr : Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection – Arrêté du 26 juin 1987 (modifié) fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée (Chassable)

LRF : UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France. ; CR = En danger critique ; VU = Vulnérable ; NT = Quasi-menacée ; LC = Préoccupation mineure

LRA : Liste rouge des Oiseaux nicheurs menacés en Alsace, Odonat, Aout 2014; RE = disparue d'Alsace lors de la période récente (après l'an 1500) ; RE = disparu en région ; CR = En danger critique; EN = En danger ; VU = Vulnérable ; NT = Quasi menacée; LC = Préoccupation mineure ; NA =Non applicable car (i) introduite en

Alsace dans la période récente (après 1500), (o) nicheuse occasionnelle, non implantée en Alsace, (r) nicheuse apparue depuis moins de 10 ans.

Les espèces d'intérêt communautaire (annexe I de la Directive « Oiseaux ») sont décrites succinctement ci-après.

La Bondrée apivore (*Pernis apivorus*) fréquente de vieilles futaies entrecoupées de clairières. La recherche essentielle de couvains d'hyménoptères lui fait préférer les sous-bois clairsemés où la couche herbeuse est peu développée.

Le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) s'observe en Alsace principalement en hiver et lors des migrations. En hiver, il fréquente les terrains découverts pour chasser (prairies, landes, jachères, friches...). Cet oiseau est aujourd'hui considéré comme éteint en tant que nicheur dans la région, mais auparavant, la population reproductrice a toujours été faible. Pour l'hivernage, la préservation des zones prairiales extensives lui garantit des terrains de chasse optimum. Les terrains présents sur la commune, constitués en majeure partie de parcelles agricoles, sont potentiellement favorables à l'espèce en période d'hivernage, pour la recherche de nourriture.

Le Chevalier sylvain (*Tringa glareola*) est un oiseau limicole qui fréquente le plus souvent des paysages ouverts mais également des lisières forestières clairsemées aux abords de cours d'eau. Le Chevalier sylvain nidifie dans des milieux humides tels des marécages, des tourbières, ainsi que sur les berges des cours d'eau. Cette espèce se nourrit principalement d'invertébrés aquatiques ou terrestres.

La Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*) est un oiseau des milieux ouverts et une grande migratrice. Les adultes cherchent majoritairement la nourriture dans les plaines humides (batraciens, petits rongeurs, vers, sauterelles, etc.) Ainsi, on peut assez facilement observer des Cigognes blanches parcourir les herbes hautes des prairies. Mais elles sont malheureusement aussi attirées par les décharges (tas d'ordures) où elles trouvent une nourriture facilement accessible, mais de qualité douteuse. Ainsi, certaines Cigognes blanches meurent en avalant des déchets (plastiques, débris en tout genre, etc.) ou de la nourriture polluée.

La Grande aigrette (*Casmerodius albus*) est un échassier très proche du Héron (*Ardea* sp.) nichant dans les roselières ou dans des arbres à proximité directe des étendues d'eau : lacs, grands étangs, rivières... La Grande aigrette se nourrit d'insectes, aquatiques ou non, de petits mammifères, ou encore de poissons.

La Grue cendrée (*Grus grus*) est un grand échassier qui apprécie les milieux humides tels que les marécages ouverts ou les forêts marécageuses. La Grue cendrée est omnivore et peut notamment se nourrir de grains dans les cultures pendant la mauvaise saison.

Le Héron pourpré (*Ardea cinerea*) se nourrit et niche dans les eaux peu profondes et dans les roselières. C'est un très proche parent du Héron cendré, duquel il se distingue notamment par sa couleur pourpre. Cette espèce traque principalement les grenouilles et les poissons.

Le Hibou des marais (*Asio flammeus*) est un rapace diurne et nocturne de taille moyenne. Il vit préférentiellement dans les milieux naturels ouverts préservés et diversifiés : prairies, cultures, marécages. Son alimentation, carnivore, est basée

sur des oiseaux et des petits mammifères. L'intensification agricole (remembrement, cultures intensives) et le dérangement dans les lieux de nidification sont les principales causes connues de son déclin.

Le Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*) se rencontre au bord des eaux calmes, propres et peu profondes, plutôt en des lieux abrités du vent et des vagues. Son alimentation étant entièrement dépendante de la ressource piscicole, le Martin-Pêcheur doit disposer d'une eau pure et riche en poissons. Les rives pourvues d'arbres et de poteaux (utilisés comme des perchoirs) sont appréciées. L'habitat du Martin-pêcheur varie selon les saisons. En hiver, on les observe principalement sur les côtes et dans les estuaires où ils fuient le gel des eaux douces, tandis que pendant la saison chaude, on les retrouve aussi à proximité des eaux douces continentales.

Le Milan noir (*Milvus migrans*) est un rapace dépendant des milieux forestiers alimentés en cours d'eau, d'où il tire sa principale nourriture. Le Milan noir est un charognard quasi-exclusif : il traque rarement ses proies et se nourrit le plus souvent d'animaux morts (poissons, oiseaux ou petits mammifères). Il fréquente régulièrement les décharges, ce qui le rend vulnérable à diverses pollutions.

Le Pic noir (*Dryocopus martius*) fréquente la taïga, les bois de toutes tailles, les forêts humides ou non, que ce soit en plaine ou en altitude. Il affectionne indifféremment les grands massifs de conifères ou de feuillus, pourvus qu'ils possèdent de grands arbres espacés. Le Pic noir a un régime alimentaire particulier : essentiellement carnivore – il se nourrit majoritairement de fourmis ou de larves pendant la belle saison – mais également végétarien quand la petite faune se fait rare.

La Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) est un passereau de taille moyenne dont les mœurs se rapprochent de ceux des rapaces. C'est une espèce carnivore, dont le régime alimentaire est spécialisé pour les coléoptères de grosse taille. Toutefois, les petits oiseaux, les œufs, les batraciens ou les petits reptiles sont également des proies régulières de la Pie-grièche. Cette espèce niche typiquement dans les milieux semi-ouverts, et particulièrement dans les bosquets épineux denses (Prunellier épineux, Aubépines, Epinevinette...) où elle empale ses proies en attente de consommation.

b) MAMMOFAUNE

Les espèces de mammifères recensées à Obenheim sont reprises dans le tableau ci-après.

Il s'agit d'espèces communes en Alsace et sur la majeure partie du territoire français. Le Hérisson d'Europe, espèce fréquente dans les jardins, les parcs et les forêts, est néanmoins protégé sur l'ensemble du territoire.

| Nom commun | Nom scientifique | DH. | Lg.F | LRF | LRA |
|---------------------|----------------------------|-----|-------|-----|-----|
| Blaireau européen | <i>Meles meles</i> | - | Ch | LC | LC |
| Chevreuril européen | <i>Capreolus capreolus</i> | - | Ch | LC | LC |
| Fouine | <i>Martes foina</i> | - | Ch-Nu | LC | LC |
| Hérisson d'Europe | <i>Erinaceus europaeus</i> | - | Pr | LC | LC |

| Nom commun | Nom scientifique | DH. | Lg.F | LRF | LRA |
|------------------|------------------------|-----|-------|-----|-----|
| Hermine d'Europe | <i>Mustela erminea</i> | - | Ch | LC | DD |
| Lièvre d'Europe | <i>Lepus europaeus</i> | - | Ch | LC | NT |
| Renard roux | <i>Vulpes vulpes</i> | - | Ch-Nu | LC | LC |
| Sanglier | <i>Sus scrofa</i> | - | Ch | LC | LC |

DH : Directive Habitat, Faune, Flore du 21 mai 1992 (Annexe 2, 4, 5)

LgF : Pr = Protégé - Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ; Ch = Chassable - Arrêté du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ; Nu = Nuisibles - Arrêté du 2 août 2012 fixant la liste, les périodes et les modalités de destruction des espèces d'animaux classées nuisibles (Bas-Rhin)

LRF : UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2009). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France. : LC = préoccupation mineure

LRA : Liste Rouge des Mammifères menacés en Alsace, ODONAT, mai 2014 ; DD = données insuffisantes ; LC = préoccupation mineure ; NT = quasi-menacé

c) HERPETOFAUNE

Les reptiles et les amphibiens recensés sur le territoire communal sont listés ci-après.

Plus d'une dizaine d'espèces d'amphibiens et de reptiles y sont connues. Parmi elles, le Triton crêté, une espèce d'intérêt communautaire et « quasi-menacée » en France. Par ailleurs, toutes ces espèces sont protégées sur le territoire métropolitain.

| REPTILES | | | | | |
|---------------------|----------------------------------|-------|-----|-----|-----|
| Nom commun | Nom scientifique | DH. | LgF | LRF | LRA |
| Couleuvre à collier | <i>Natrix natrix</i> | - | 2 | LC | LC |
| Lézard des souches | <i>Lacerta agilis</i> | IV | 2 | NT | LC |
| Orvet fragile | <i>Anguis fragilis</i> | - | 3 | LC | LC |
| AMPHIBIENS | | | | | |
| Nom commun | Nom scientifique | DH. | LgF | LRF | LRA |
| Crapaud commun | <i>Bufo bufo</i> | - | 3 | LC | LC |
| Grenouille agile | <i>Rana dalmatina</i> | IV | 2 | LC | LC |
| Grenouille commune | <i>Pelophylax kl. Esculentus</i> | V | 5 | LC | LC |
| Grenouille rousse | <i>Rana temporaria</i> | V | 5 | LC | LC |
| Rainette verte | <i>Hyla arborea</i> | IV | 2 | NT | NT |
| Triton alpestre | <i>Ichthyosaura alpestris</i> | - | 3 | LC | LC |
| Triton crêté | <i>Triturus cristatus</i> | II-IV | 2 | NT | NT |
| Triton palmé | <i>Lissotriton helveticus</i> | - | 3 | NT | LC |

DH : Directive Habitat, Faune, Flore du 21 mai 1992 (Annexe 2, 4, 5)

LgF : Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (Article 2, 3, 5)

LRF : UICN France, MNHN & SHF (2015). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France. : **LC** = préoccupation mineure ; **NT** = quasi-menacé

LRA : Liste Rouge des Amphibiens menacés en Alsace, ODNAT, août 2014 : **LC** = préoccupation mineure ; **NT** = quasi-menacé

Le Triton crêté (*Triturus cristatus*) est un amphibien qui peut atteindre près de 20 cm de long à l'âge adulte. L'habitat terrestre du Triton crêté se compose habituellement de zones de boisements, de haies et de fourrés situés à quelques centaines de mètres au maximum du site de reproduction le plus proche.

Il se reproduit dans des points d'eau stagnante souvent assez étendus et peu profonds, dépourvus de poissons. Il affectionne plus particulièrement les eaux oligotrophes riches en sels minéraux et en plancton. Les mares doivent être relativement vastes, pourvues d'une abondante végétation et bien ensoleillées. Notons que ces mares doivent présenter, au moins sur une partie de leur pourtour, des berges en pente douce.

d) **ENTOMOFAUNE**

La commune d'Obenheim compte plus de 60 espèces d'insectes recensées parmi les ordres des lépidoptères-rhopalocères (papillons de jour), des odonates (libellules et demoiselles) et des orthoptères (criquets et sauterelles).

Il s'agit en majorité d'espèces communes des jardins, des bords de cultures, des prairies et des bosquets. Plusieurs espèces des milieux humides et aquatiques sont également identifiées.

Seules les espèces d'intérêt communautaire, protégées sur le territoire national ou visées par un statut de menace (quasi-menacé, vulnérable, en danger, en danger critique...) sont listées dans le tableau ci-après.

| ODONATES | | | | | |
|----------------------------|------------------------------|-------|-----|-----|-----|
| Nom commun | Nom scientifique | DH. | LgF | LRF | LRA |
| Agrion de Mercure | <i>Coenagrion mercuriale</i> | II | 3 | LC | VU |
| Agrion exclamatif | <i>Coenagrion pulchellum</i> | - | - | VU | NT |
| Leste barbare | <i>Lestes barbarus</i> | - | - | LC | VU |
| Sympetrum noir | <i>Sympetrum danae</i> | - | - | VU | VU |
| LEPIDOPTERES | | | | | |
| Nom commun | Nom scientifique | DH. | LgF | LRF | LRA |
| Azuré de la Sanguisorbe | <i>Maculinea teleius</i> | II-IV | 2 | VU | VU |
| Azuré des paluds | <i>Maculinea nausithous</i> | II-IV | 2 | VU | VU |
| Cuivré des marais | <i>Lycaena dispar</i> | II-IV | 2 | LC | NT |
| Hespérie de la Sanguisorbe | <i>Spialla sertorius</i> | - | - | LC | NT |
| ORTHOPTERES | | | | | |
| Nom commun | Nom scientifique | DH. | LgF | LRF | LRA |
| Criquet ensanglanté | <i>Stetophyma grossum</i> | | | 4 | NT |
| Grillon des marais | <i>Pteromobius heydenii</i> | - | - | 4 | EN |

DH : Directive Habitat, Faune, Flore du 21 mai 1992 (Annexe 2, 4, 5)

LgF : Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

LRF : Les Orthoptères menacés en France, Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques, 2004 (HS = espèces hors sujet, 4 = espèces non menacées en l'état actuel des connaissances) ; UICN France, MNHN, Opie & SEF (2012). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine. Dossier électronique. ; UICN France, MNHN, OPIE & SFO (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Libellules de France métropolitaine. Paris, France. : LC = préoccupation mineure ; VU = vulnérable

LRA : IMAGO, 2014. La Liste rouge des Orthoptères menacés en Alsace. IMAGO, ODONAT. Document numérique. ; Liste Rouge des Odonates menacés en Alsace, ODONAT, août 2014 ; LR Als : Liste Rouge des Rhopalocères et Zygènes menacés en Alsace, ODONAT, août 2014 : NT = quasi-menacé ; VU = vulnérable ; EN = en danger

3.4. ESPECES FAISANT L'OBJET D'UN PLAN NATIONAL/REGIONAL D' ACTIONS (PNA/PRA)

Parmi les outils de la politique de lutte contre la perte de biodiversité figurent les plans nationaux d'actions (PNA) qui sont des outils stratégiques visant à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des espèces les plus menacées en France. Un PNA peut être décliné à deux échelles : nationale ou régionale, lorsque les régions possèdent de forts enjeux de conservations de l'espèce concernée. En Alsace, les documents devant être pris en compte sont :

- Plan National d'Actions (PNA) 2012-2016 en faveur du Hamster commun (ou Grand hamster),
- Plan Régional d'Actions Alsace 2012 – 2016 en faveur des Amphibiens :
 - Crapaud vert,
 - Sonneur à ventre jaune,
 - Pélobate brun,
- Plan Régional d'Actions Alsace 2012 – 2016 en faveur des Oiseaux :
 - Milan royal,
 - Pies-grièches grise et à tête rousse,
 - Râle des genêts
- Plan Régional d'Actions Alsace 2014 – 2018 en faveur des Chiroptères.

D'après la cartographie des différents PRA, la commune d'Obenheim est concernée par la présence types de zones à enjeux :

- des zones à enjeux pour la Pie-grièche grise ;
- des zones à enjeux pour le Sonneur à ventre jaune.

La commune ne compte toutefois aucune Zone de Protection Statique ou Zone d'Accompagnement pour le Grand Hamster d'Alsace.

Enfin, les données fournies par le PRA en faveur des chiroptères ne sont pas suffisantes pour localiser précisément les zones à enjeux.

3.4.1. PNA/PRA Pie-grièche grise

En Alsace, la Pie-grièche grise et la Pie-grièche à tête rousse font l'objet d'un Plan Régional d'Actions 2012-2016. Les objectifs de ce plan sont les suivants :

- l'amélioration des connaissances (répartition et effectifs, états de conservation des biotopes, causes de dégradation...),
- la conservation et la restauration des biotopes,
- la sensibilisation des acteurs concernés et du grand public (promouvoir l'agriculture extensive...).

Chaque axe a été décliné en différentes actions sous la forme de fiches. 20 fiches-actions ont été définies, dont la fiche n°15 intitulée « Prendre en compte l'espèce dans les documents de planification territoriale, les études d'impact et d'incidence ». Un des objectifs de l'action est d'assurer la prise en compte l'espèce dans les documents de planification, notamment les PLU.

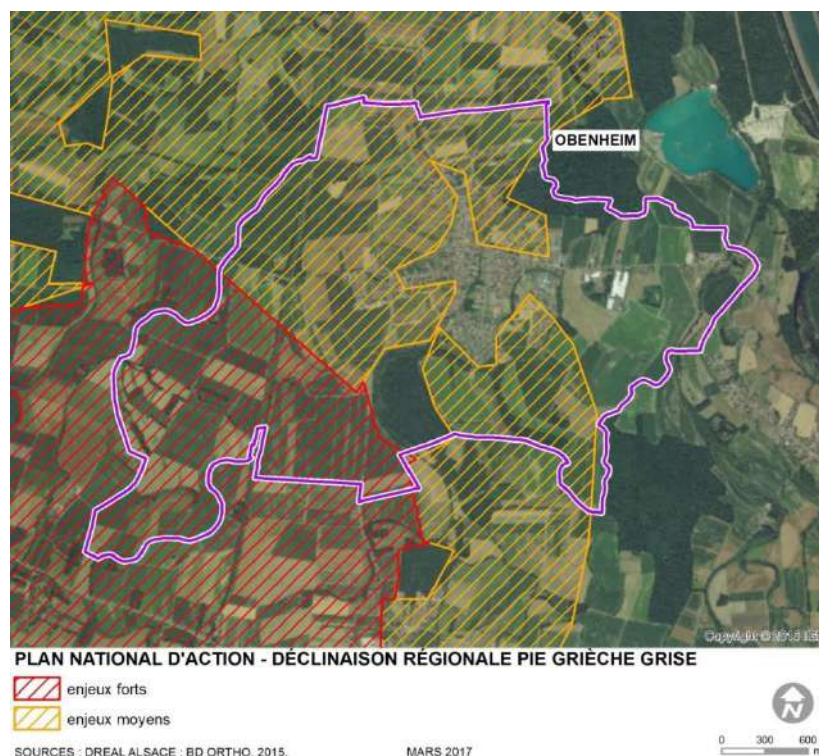
La Pie-grièche grise niche dans des milieux semi-ouverts qui peuvent comporter des prairies, pâtures, des haies ou encore des vergers. La proximité de milieux humides présente un intérêt pour cette espèce.

Le tiers Sud-Ouest de la commune d'Obenheim est concerné par une zone « à enjeux forts » pour la Pie-grièche à tête grise.

La périphérie de la zone urbanisée, riche en vergers et cultures extensives, est également concernée par une « zone à enjeux moyens » pour cette espèce. Seule les parties urbanisées et Est du territoire ne sont pas concernées par des zones à enjeux pour la Pie-grièche grise.



Pie-grièche à tête grise - Source : PRA Pies-grièches 2012-2016



Identification des zones à enjeux pour la Pie-grièche grise – Source : DREAL Alsace

3.4.2. PNA/PRA Sonneur à ventre jaune

Le Plan Régional d'Actions pour la conservation du Sonneur à ventre jaune en Alsace a été établi pour la période 2012-2016. Les objectifs de ce plan sont :

- d'établir un bilan des connaissances et des moyens utilisés en vue de la protection de l'espèce en Alsace,
- définir les enjeux conservatoires en Alsace,
- développer le réseau et engager des campagnes de communication et de sensibilisation.

On retrouve 17 fiches actions dans ce PRA, pour lesquelles sont indiqués le thème de l'action (connaissance, réseau de communication et/ou conservation), son intitulé et le degré de priorité (de 1 à 3). Elles permettent l'application des objectifs par le biais d'actions concrètes. La fiche action n°15 « Prise en compte de l'espèce dans les schémas d'aménagement du territoire » a notamment pour objectif d'intégrer les exigences écologiques de l'espèce (aquatiques et terrestres) dans la mise en place de la politique d'aménagement du territoire au niveau local au travers des PLU.

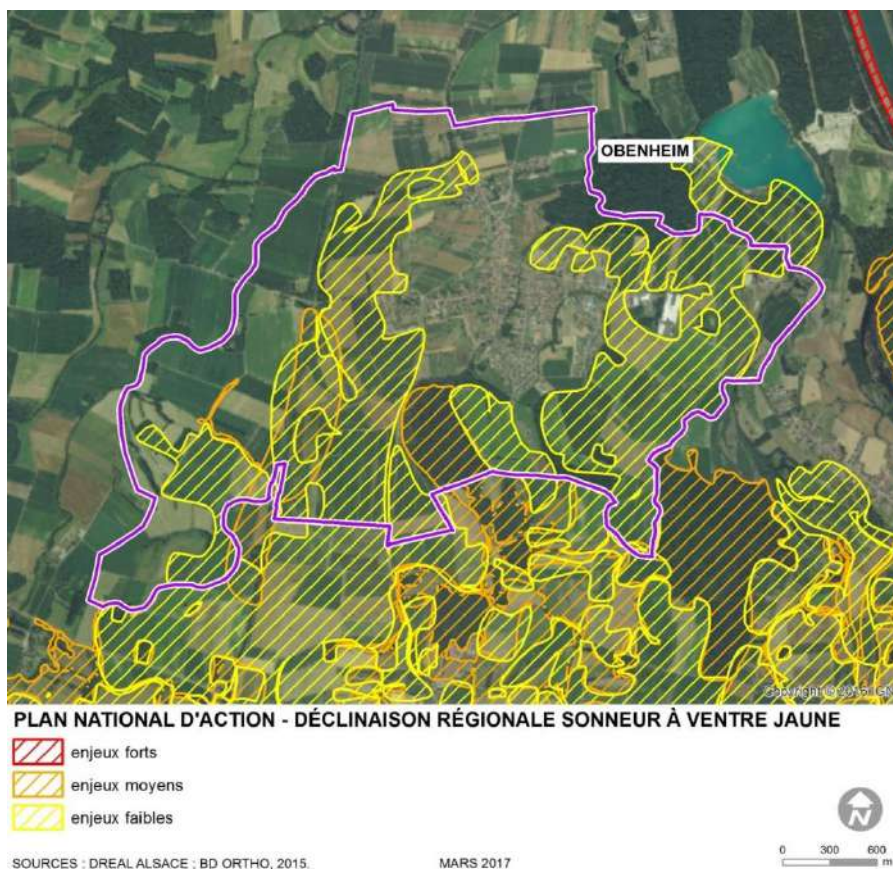
Le Sonneur à ventre jaune occupe des milieux bocagers, prairiaux, mais également des milieux forestiers (chemins et clairières). Il se reproduit dans des eaux stagnantes de nature variable : fossés, ornières, zones marécageuses,

anciennes carrières... La prise en compte de l'espèce dans le cadre de la gestion forestière est primordiale pour la conservation du Sonneur à ventre jaune.

La majeure partie de la commune est concernée par une zone « à enjeux faibles » pour le Sonneur à ventre jaune. De petites enclaves boisées sont également concernées par des zones « à enjeux moyens », au Sud et à l'Ouest de la zone urbanisée.



Sonneur à ventre jaune – Source : L. MEYER 2011



Identification des zones à enjeux pour le Sonneur à ventre jaune – Source : DREAL Alsace

4. Fonctionnement écologique

4.1. CONCEPT DE TRAME VERTE ET BLEUE

La Trame verte et bleue est une mesure phare du Grenelle Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques qui ont été détériorées suite au développement d'infrastructures humaines. Cet outil d'aménagement du territoire vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, qui permette aux espèces animales et végétales de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer, etc.

Le réseau écologique est constitué de deux trames et de deux éléments de base :

TRAME VERTE

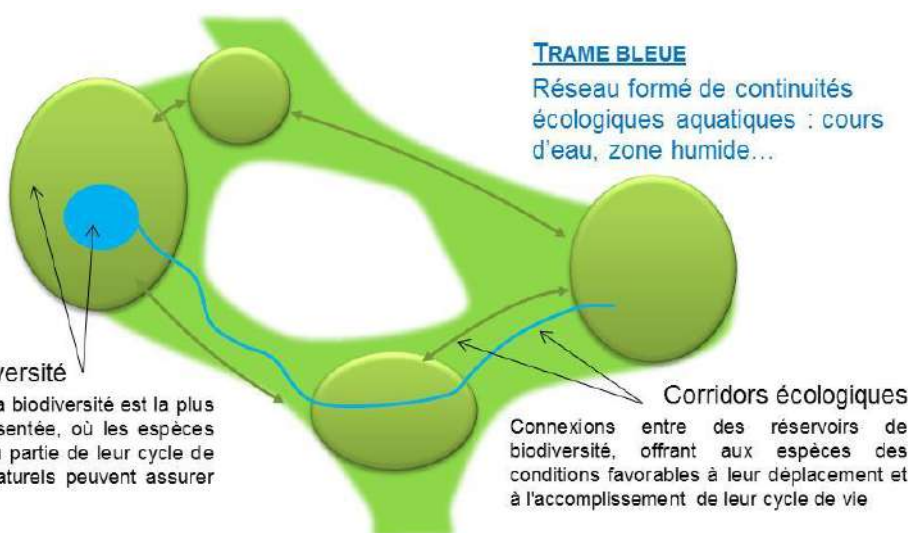
Réseau formé de continuités écologiques terrestres : forêt, prairie...

TRAME BLEUE

Réseau formé de continuités écologiques aquatiques : cours d'eau, zone humide...

Réservoirs de biodiversité

Espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement



Corridors écologiques

Connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie

Les objectifs de la trame verte et bleue sont de :

- diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces,
- identifier et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques,
- atteindre ou conserver le bon état écologique ou le bon potentiel des eaux de surface,
- prendre en compte la biologie des espèces migratrices,
- faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages,
- améliorer la qualité et la diversité des paysages,
- permettre le déplacement des aires de répartition des espèces sauvages et des habitats naturels dans le contexte du changement climatique,

4.2. SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE

D'un point de vue réglementaire, le Grenelle de l'Environnement a mis en place des outils permettant de construire la trame verte et bleue. A l'échelle régionale, ce sont les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) qui permettront de construire la trame verte et bleue. Les PLU doivent prendre en compte les SRCE.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) d'Alsace a été adopté le 21 novembre 2014 par la Région et par arrêté préfectoral n°2014/92 du 22 décembre 2014.

Ce schéma, élaboré conjointement par l'Etat et la Région Alsace dans le cadre des lois Grenelle de l'Environnement, vise à concilier la biodiversité avec les besoins d'aménagement du territoire au niveau régional.

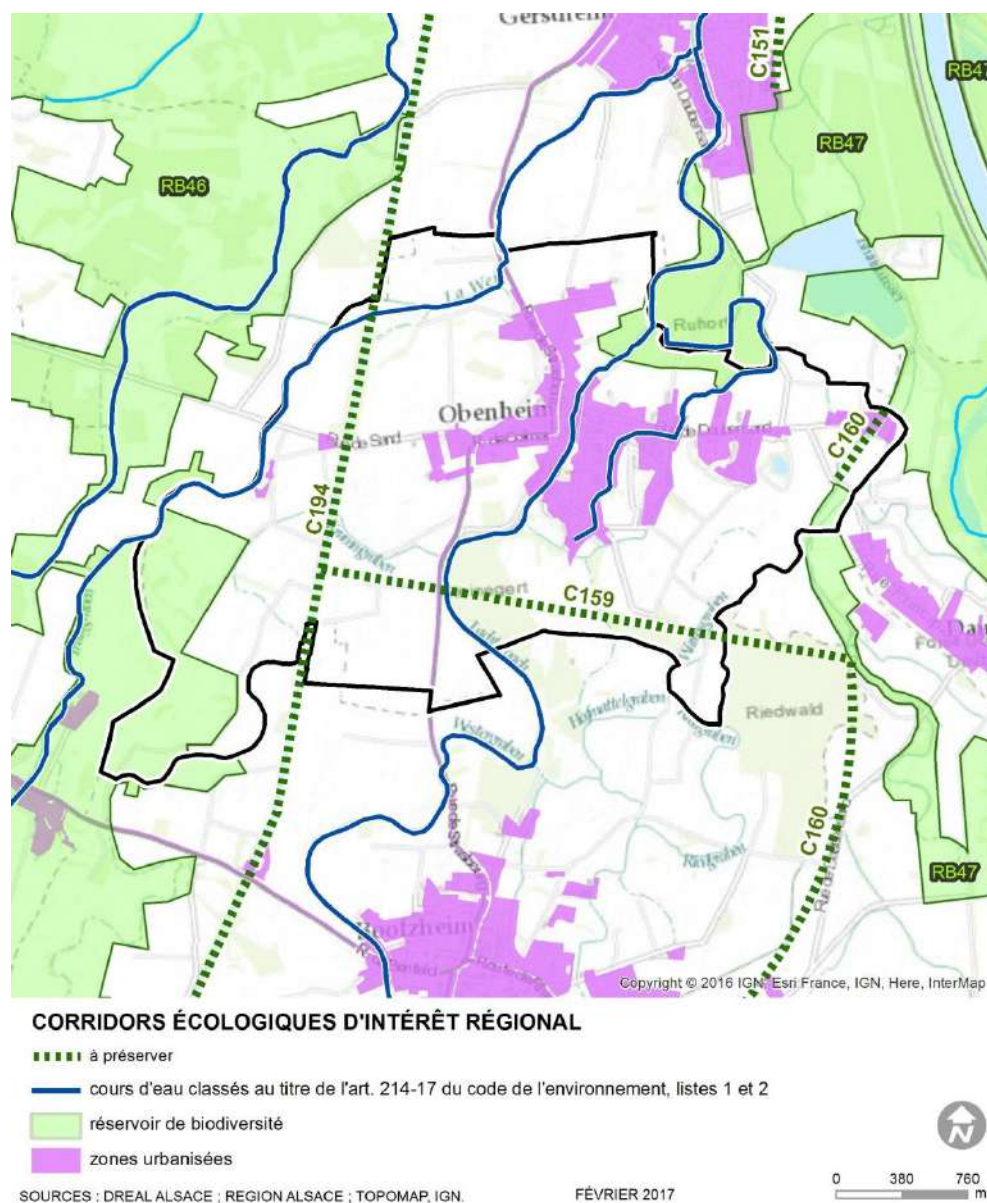
Le SRCE définit une trame verte et bleue, dont l'objectif est de garantir des paysages diversifiés et vivants dans toute la France, en favorisant le déplacement des espèces (identification des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques).

Le ban communal d'Obenheim est concerné par plusieurs éléments de la Trame verte et bleue du SRCE d'Alsace :

| Type | Nom | Localisation - description | Espèces cibles / Espèces patrimoniales |
|--------------------------------|---|--|---|
| Réservoir de biodiversité (RB) | RB 46 – Ried centre-Alsace | Sud-Ouest du ban ; | Sonneur à ventre jaune, Triton crêté, Lézard vivipare, Noctule de Leisler, Castor d'Eurasie, Chat sauvage, Loir gris, Chouette chevêche, Gobemouche noir, Hypolaïs icterine, Tarier des prés, Agrion de Mercure, Azuré des paluds, Azuré de la sanguisorbe, Criquet des roseaux, Ecrevisse à pieds blancs |
| Réservoir de biodiversité (RB) | RB 47 – Bande rhénane Kunheim-Gerstheim | Nord et Est de la commune. Abords du Lachterbach et du Wurmsgraben | Sonneur à ventre jaune, Rainette verte, Triton crêté, Coronelle lisse, Castor d'Eurasie, Chat sauvage, Muscardin, Gobemouche noir, Chouette chevêche, Agrion de Mercure, Leucorhine à large queue, Azuré des paluds, Decticelle bicolore, Criquet des roseaux |
| Corridor écologique | C194 | Canal du Rhône au Rhin (ripisylve, canal) ; Milieux ouverts secs, milieux forestiers ; 58 km de long | - |
| Corridor écologique | C159 | Sud du ban communal, d'Est en Ouest (cultures, boisements, cours d'eau) ; 3,6 km de long | Triton crêté, Azuré des paluds, Chevêche d'Athéna, Gobemouche noir, Chat sauvage |

| Type | Nom | Localisation - description | Espèces cibles / Espèces patrimoniales |
|---------------------|------|---|--|
| Corridor écologique | C160 | Cours d'eau (Wurmsgraben/Brunnwasser), prairies, milieux ouverts humides ; 7,7 km de long | Rainette verte, Triton crêté, Azuré des paluds, Agrion de Mercure, Leucorrhine à large queue, Gobemouche noir, Hypolaïs icterine, Chat sauvage |

Les continuités du SRCE d'Alsace sont schématisées sur l'illustration ci-après.



Continuités écologiques du SRCE d'Alsace – Source : DREAL Alsace

4.3. FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUE A L'ECHELLE DU SCoT

Le Syndicat mixte a été créé le 25 mars 1999. Il réunit la Communauté urbaine de Strasbourg (CUS) et 10 communautés de communes, soit 138 communes totalisant près de 600 000 habitants.

Le SCoTERS a été approuvé le 1er juin 2006, et a subi deux modifications depuis cette date. En 2011 le Syndicat mixte a engagé une réflexion sur l'évolution du volet commercial du SCoTERS afin d'anticiper les besoins liés à l'évolution de la population, de prendre en compte l'évolution des comportements d'achats et de s'inscrire dans les nouvelles dispositions règlementaires assignées aux SCoT (Lois Grenelle et Pinel). L'intégration de ces travaux dans le SCoTERS s'est traduite par une modification n°3 du SCoTERS portant sur l'évolution du volet commercial et a été soumise à enquête publique du 26 octobre au 25 novembre 2015. Il devrait être approuvé courant 2016.

Parmi les missions du SCoT, l'élaboration d'une Trame verte et bleue à l'échelle du territoire est essentielle. Cette dernière, mieux adaptée à l'échelle locale que le SRCE, permet de mieux appréhender les continuités écologiques à l'échelle locale.

La commune d'Obenheim est concernée par plusieurs éléments identifiés dans la Trame verte et bleue du SCoTERS, et notamment des milieux boisés à préserver, au nord et au Sud de la zone urbanisée.

Aucun réservoir de biodiversité n'est identifié dans la commune d'Obenheim, mais deux massifs forestiers à préserver y sont délimités.

Seul un corridor écologique est identifié dans la commune : il s'agit du Canal du Rhône au Rhin qui traverse le ban communal du Nord au Sud, dans la zone agricole Ouest d'Obenheim.

La Trame verte et bleue du SCoTERS aux abords d'Obenheim est présentée à la page suivante.



Continuités écologiques aux abords d'Obenheim – Source : SCoTERS

4.4. TRAME VERTE ET BLEUE LOCALE

La trame verte et bleue d'Obenheim a été définie en prenant en compte les zonages environnementaux existants et les documents de rang supérieur (SRCE, SCoT) :

- Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique ;
- Les sites Natura 2000 (ZSC – Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin) ;
- La Trame verte et bleue du SRCE d'Alsace ;
- La Trame verte et bleue du SCoT de la Région de Strasbourg.

Les relevés environnementaux réalisés le 11 avril (relevés diurnes) et le 18 avril (relevés nocturnes) 2019 ont également été pris en compte pour identifier des réservoirs de biodiversité ou corridors écologiques d'intérêt local : ruisseaux, vergers...



TRAME VERTE ET BLEUE LOCALE

| | |
|----------------------------|--|
| réservoirs de biodiversité | ■ ■ ■ ■ ■ corridor des milieux humides et aquatiques |
| ■ milieu agricole | ■ ■ ■ ■ ■ corridor des milieux agricoles et arbustifs, peu fonctionnel |
| ■ verger | ■ ■ ■ ■ ■ sous-trame des milieux humides et aquatiques |
| ■ milieu forestier | |

SOURCE : BD ORTHO IGN, 2015.

MARS 2019



Identification du fonctionnement écologique local (OTE, 2019)

a) SOUS-TRAME DES MILIEUX HUMIDES ET AQUATIQUES

La sous-trame des milieux humides et aquatiques est bien développée sur le territoire.

Cette sous-trame comprend notamment les cours d'eau, ainsi que les plans d'eau et leurs abords proches. Ces structures jouent principalement le rôle de corridors écologiques dans l'axe Nord-Sud.

Le secteur désigné comme site Natura 2000 (ZSC-FR4201797) est intégralement inclus dans cette sous-trame. Ce secteur est encore riche en prairies et en petits bosquets qui sont d'une haute valeur écologique pour la faune dans cet environnement agricole intensif.

b) SOUS-TRAME DES VERGERS

Les vergers se sont raréfiés dans la commune et sont principalement présents aujourd'hui en lisière Ouest de la zone urbaine ainsi qu'au Nord du ban communal. Ces vergers jouent fonction de réservoirs de biodiversité d'intérêt local, notamment pour l'avifaune des milieux agricoles extensifs.

Egalement devenus rares dans les environs d'Obenheim, ces vergers souffrent d'un isolement qui ne permet pas beaucoup d'échanges génétiques ou biologiques entre les populations animales ou végétales.

La présence de zones agricoles constructibles-AC dans ces réservoirs « vergers » n'est pas considérée ici comme problématique dans la mesure où l'entretien des vergers pourra être favorisé par la proximité d'installations agricoles.

c) SOUS-TRAME DES MILIEUX FORESTIERS

La commune ne compte que 2 boisements d'importance qui sont situés au Nord-Est et au Sud du ban communal. Il s'agit de reliquats modifiés d'anciennes forêts alluviales rhénanes. Ces boisements constituent encore des réservoirs de biodiversité et des refuges pour la faune. Les deux réservoirs de biodiversité forestiers sont connectés par des corridors écologiques « cours d'eau ».

d) SOUS-TRAME DES MILIEUX AGRICOLES

Les milieux agricoles « intensifs » sont très répandus sur le ban communal, mais les types culturels et la gestion qui leur est associée ne présente qu'un faible intérêt biologique.

Seul un corridor écologique s'appuyant sur des fourrés, des prairies ou des parcelles agricoles de taille réduite a été identifié, et correspond à une précision du corridor du SRCE C159. Il s'agit du seul corridor écologique dans l'axe Est-Ouest : **ce corridor est jugé peu fonctionnel pour les chiroptères, les amphibiens, les reptiles et les insectes.**

5. Gestion des ressources

5.1. RESSOURCES GEOLOGIQUES

Le sous-sol du territoire d'Obenheim appartient au fossé rhénan dont le soubassement est constitué par une importante masse d'alluvions grossières « les graviers rhénans »; c'est le domaine holocène où l'Ill et le Rhin ont largement divagué et alluvionné jusqu'à leur endiguement.

Par ailleurs, le Ried utilisé très fréquemment désigne habituellement, en Alsace, une prairie humide, souvent inondée ou gorgée d'eau, plus ou moins entrecoupée de buissons et de taillis. Aujourd'hui, le terme Ried est restreint à l'ancienne plaine d'inondation du Rhin et de l'Ill, haut-lieu du milieu naturel en Alsace. Certaines formations géologiques superficielles ont étendu le terme Ried (exemple : Ried noir, Ried blond).

C'est alors que les travaux de drainage et l'abaissement de la nappe aquifère des graviers rhénans, dû à la construction des grands barrages sur le Rhin, ont largement modifié la physionomie du Ried ello-rhénan où les prairies artificielles et les cultures tendent à remplacer les prairies naturelles et les bosquets

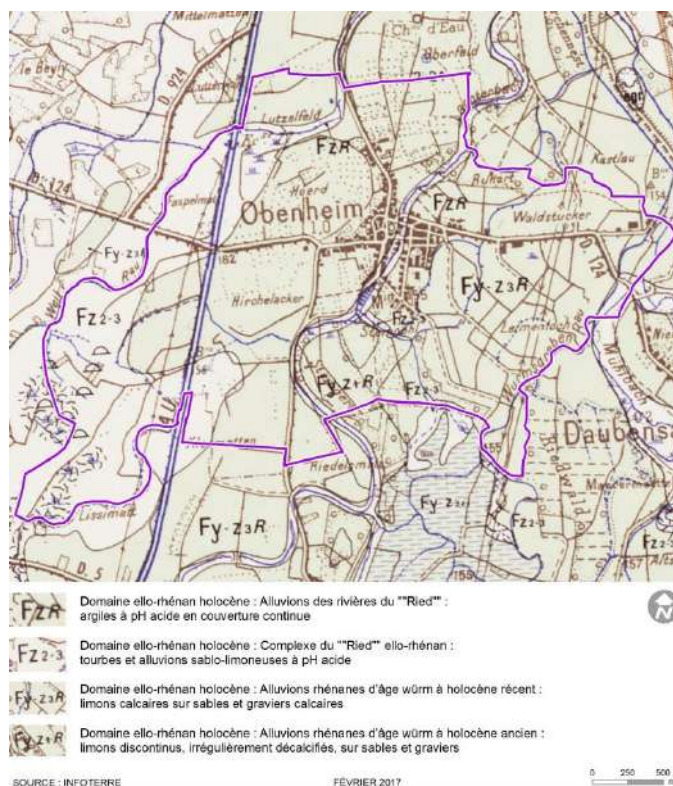
La plaine centre-Alsace correspond donc à une partie de la plaine Rhénane. Constituée il y a 65 millions d'années après effondrement de la zone centrale d'un massif montagneux correspondant en partie aux Vosges et à la Forêt Noire, elle est aujourd'hui remplie d'alluvions caillouteuses calcaires sur quelques dizaines à quelques centaines de mètres d'épaisseur. Les alluvions ont été charriées et déposées par le Rhin et sont issues en grande partie de l'érosion progressive des Alpes depuis cette époque.

La plaine de l'Ill est, quant à elle, caractérisée par des épandages franchement limoneux. Lorsque les limons sont peu sableux et très organiques, c'est le Ried noir qui se situe dans les dépressions à l'abri des apports alluviaux rhénans.

Quant au domaine rhénan, il est constitué d'alluvions sableuses et limoneuses (Ried blond).

Le sous-sol est donc dominé par :

- des alluvions rhénanes de texture sablo-caillouteuses, siège de la nappe phréatique : Fy indicé,
- des alluvions quaternaires récentes qui ont une origine et une nature très diverses (Rhin, Ill et affluents) : Fz indicé.



- Fy-z3R : alluvions rhénanes d'âge Wurm à Holocène récent, elles sont formées de limons calcaires sur sables et graviers calcaires. Elles sont localement argileuses ou encore sableuses (Ried blond),
- Fy-z1R : alluvions rhénanes d'âge Wurm à Holocène récent, elles sont constituées par des limons discontinus, irrégulièrement décalcifiés, sur sable et gravier. La couverture limoneuse présente un large épandage, d'épaisseur variable mais peu importante.
- Fz 2-3 : complexe du Ried ello-rhénan, ce sont des tourbes et alluvions sablo-limoneuses à pH acide. Souvent localisé dans des dépressions ou au fond de chenaux, ce complexe occupent les zones inondées par les remontées de la nappe phréatique. Ce phénomène est moins fréquent et moins important depuis l'endiguement du Rhin et surtout depuis le creusement du canal du Rhône au Rhin.
- FzR : alluvions des rivières du Ried en couverture continue, ce sont des argiles à pH acide,

Les seules roches exploitables sur le ban communal sont liées aux sables et graviers. Les graviers sont des matériaux nobles pour la construction et le génie civil. L'exploitation non présente à Obenheim est aujourd'hui en voie de régression dans le Ried ello-rhénan.

5.2. GESTION DU CYCLE DE L'EAU

5.2.1. Ressources disponibles

L'eau potable provient du captage de Gerstheim qui alimente Gerstheim, Obenheim et Daubensand.

L'eau est distribuée sans traitement.

L'adduction eau potable dessert 1 778 abonnés soit environ 5 077 habitants.

Les consommations atteignent presque 210 000 m³ par an, soit en moyenne 41 m³ par habitant. Le territoire d'Obenheim compte un usager dénommé « gros consommateur », c'est la choucrouterie Karst Roger.

A Obenheim, il y a un château d'eau qui alimente les particuliers et les professionnels.

La commune est aussi raccordée au château d'eau de Boofzheim qui a une fonction relais si l'alimentation principale est défaillante.

Qualité de l'eau

La qualité de l'eau distribuée est conforme aux normes microbiologiques (100% de conformité depuis 2013) et aux normes physico-chimiques (100 % de conformité depuis 2013) en vigueur.

L'eau distribuée est de très bonne qualité microbiologique, dure et faiblement nitratée.

Deux pesticides ont été détectés à l'état de trace ; il s'agit de l'atrazine et de son métabolite : la déséthylatrazine. Les molécules détectées ne remettent pas en cause la distribution de l'eau potable.

5.2.2. Alimentation en eau potable

a) GESTIONNAIRE

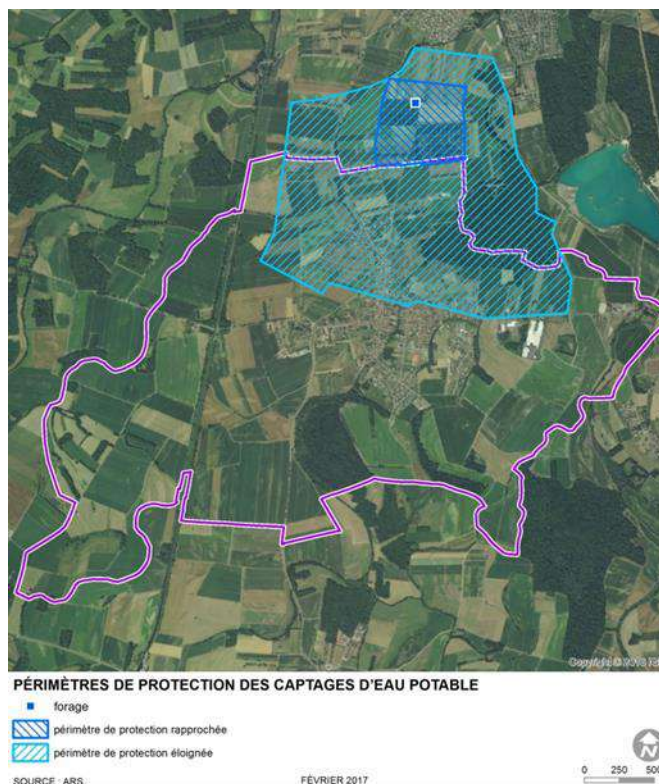
La compétence Adduction Eau Potable est assurée par le SDEA (Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace Moselle), centre de Benfeld.

b) PROTECTION DE LA RESSOURCE EN EAU¹³

13 Autour des captages d'eau, des périmètres de protection sont établis :

- Le périmètre de protection immédiate : site de captage clôturé appartenant à une collectivité publique, dans la majorité des cas. Toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même. Son objectif est d'empêcher la détérioration des ouvrages et d'éviter le déversement de substances polluantes à proximité immédiate du captage ;
- Le périmètre de protection rapprochée : secteur plus vaste (en général quelques hectares) pour lequel toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite ou est soumise à prescription particulière (construction, dépôts, rejets, ...). Son objectif est de prévenir la migration des polluants vers l'ouvrage de captage ;

Le périmètre de protection éloignée : facultatif, ce périmètre est créé si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes. Ce secteur correspond généralement à la zone d'alimentation du point de captage, voire à l'ensemble du bassin versant.

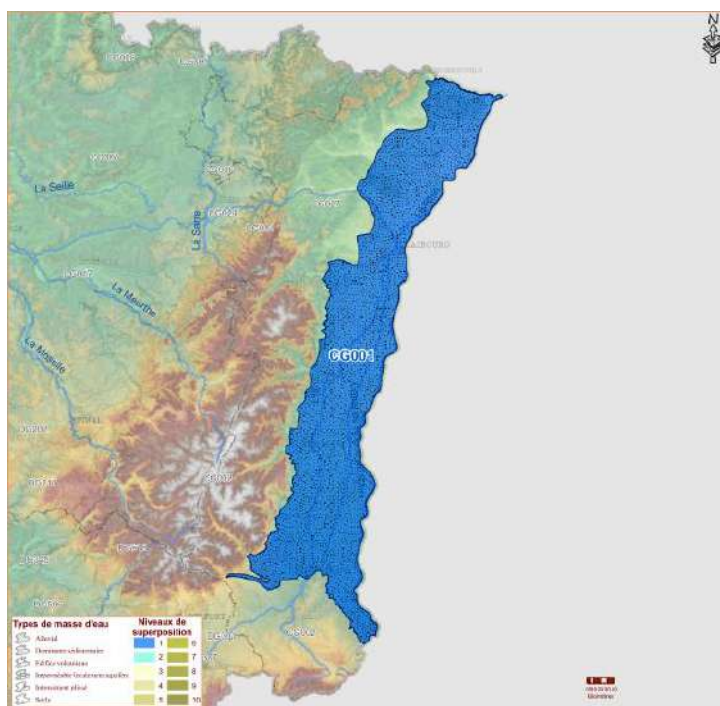


L'eau prélevée est issue du captage de Gerstheim qui dispose de périmètres de protection immédiat, rapproché et éloigné. Ils ont été déclarés d'utilité publique le 13/02/01975. Seul le périmètre éloigné empiète sur le territoire d'Obenheim.

5.2.3. Assainissement

L'assainissement a pour objectif de protéger la santé et la salubrité publique ainsi que l'environnement contre les risques liés aux rejets des eaux usées et pluviales notamment domestiques. En fonction de la concentration de l'habitat et des constructions, l'assainissement peut être collectif ou non collectif. Toute construction ou installation nouvelle doit obligatoirement évacuer ses eaux usées sans aucune stagnation et par des canalisations souterraines dans le réseau public d'assainissement en respectant ses caractéristiques (système unitaire ou séparatif).

La masse d'eau souterraine (code national : CG001, code européen : FRCG001) qui est présente sur le territoire d'Obenheim est celle du Pliocène d'Haguenau et nappe d'Alsace, elle est de type alluvial, son écoulement est libre et captif, majoritairement libre.



Masse d'eau souterraine pliocène d'Haguenau et nappe d'Alsace – Source : BRGM 2009

| STEP Gestionnaire | Communes raccordées | Capacité de traitement (en eqh) | Exutoire |
|------------------------|---|---------------------------------|----------------------|
| Gerstheim | Daubensand, Gerstheim, Obenheim | 7 000 | Grand canal d'Alsace |
| Rhinau | Boofzheim, Diebolsheim, Friesenheim, Rhinau | 6 000 | |
| SDEA périmètre du Rhin | | | |

Le territoire d'Obenheim est relié à la station d'épuration de Gerstheim pour l'assainissement de ses eaux usées. La station d'épuration de Gerstheim assure le traitement des eaux usées de 3 communes : Obenheim, Gerstheim et Daubensand.

Un industriel est relié à la STEP de Gerstheim, il s'agit de la choucrouterie du Rhin. Seules les constructions isolées produisant des eaux usées disposent d'un système de traitement autonome des eaux usées et dépendent du SPANC (Service Public de l'Assainissement Non Collectif).

5.3. ENERGIE ET CLIMAT

Application du décret n°2011-678 du 16 juin 2011 relatif aux schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie pris pour application de la loi n° 2011-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie est un document élaboré sous l'égide du Préfet de Région et du Président du Conseil Régional, comme le

prévoit la loi Grenelle 2. Il constitue un document stratégique fixant un nouveau cap à la politique régionale déjà très volontariste en Alsace. Il comporte des engagements forts pour maîtriser la consommation énergétique, réduire les émissions de gaz à effet de serre, améliorer la qualité de l'air, développer les énergies renouvelables. Il concourt ainsi pleinement aux objectifs nationaux et internationaux et doit permettre d'anticiper les mutations liées au changement climatique. Il offre aussi, par son ambition et ses choix spécifiques à la région, un cadre de développement privilégié pour la filière d'économie concernée par les questions énergétiques.

Le schéma affirme la volonté de :

- réduire de 20% la consommation alsacienne d'énergie à 2020,
- diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre du territoire entre 2003 et 2050,
- faire croître la production d'énergies renouvelables de 20% à 2020,
- réduire la pollution atmosphérique,
- améliorer la prise en compte des effets du changement climatique dans les politiques du territoire.

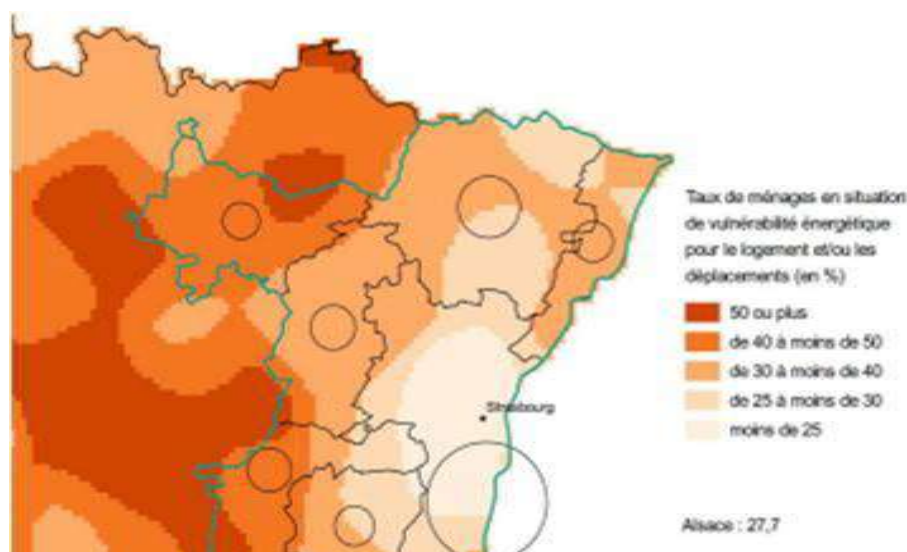
Le projet de schéma régional Climat Air Energie de l'Alsace a été approuvé par le Conseil Régional et arrêté par le Préfet de région le 29 juin 2012.

5.3.1. Contexte climatique

Avec l'adoption de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte, les plans climat énergie territoriaux (PCET) deviennent les plans climat air énergie (PCAET).

Les PCAET définissent notamment :

- les objectifs stratégiques et opérationnels des collectivités afin d'atténuer le changement climatique, de le combattre efficacement et de s'y adapter, en cohérence avec les engagements internationaux de la France,
- un programme d'actions à réaliser afin notamment d'améliorer l'efficacité énergétique, de développer de manière coordonnée des réseaux de distribution d'électricité, de gaz et de chaleur, d'augmenter la production d'énergie renouvelable, de valoriser le potentiel en énergie de récupération, de développer le stockage et d'optimiser la distribution d'énergie, de développer les territoires à énergie positive, de limiter les émissions de gaz à effet de serre et d'anticiper les impacts du changement climatique.



Précarité énergétique - Source DREAL

Quand les dépenses de chauffage et d'eau chaude sanitaire ou de carburant pour se déplacer représentent respectivement plus de 8% et 4,5% du revenu disponible, soit le double de la médiane française, le ménage est considéré en situation de vulnérabilité énergétique.

A Obenheim, moins de 25% des ménages sont en situation de vulnérabilité énergétique.

5.3.2. Productions énergétiques¹⁴

4 sources principales de production d'énergie sont possibles :

a) BIOMASSE

Après l'hydraulique, le bois constitue la principale ressource énergétique renouvelable en Alsace. Le bois-énergie désigne à la fois le combustible bois et la filière énergétique utilisatrice des ressources végétales ligneuses. La biomasse est une énergie renouvelable qui présente toutefois des limites environnementales liées à son transport. Chaque centrale biomasse est dimensionnée en fonction des ressources proches disponibles et non en fonction de sa puissance voulue. Il est ainsi nécessaire d'évaluer le potentiel réel.

b) ENERGIE SOLAIRE

Il existe deux types de mobilisation de l'énergie solaire :

- Le solaire thermique "piège" l'énergie du soleil grâce à des capteurs vitrés. Ceux-ci absorbent les rayons du soleil et préservent la chaleur. Ensuite, un échangeur transmet les calories soit à un ballon de stockage pour la production

¹⁴ La **production énergétique** est issue d'énergie produite à partir d'éléments inépuisables (soleil, vent, eau) ou renouvelables à l'échelle de la vie humaine si la ressource est bien gérée (bois, matière organique).

d'eau chaude sanitaire, soit à un accumulateur de chaleur pour l'eau chaude sanitaire et le chauffage.

- Le solaire photovoltaïque consiste à convertir la lumière du soleil en électricité par le biais des panneaux solaires photovoltaïques.

c) ENERGIE EOLIENNE¹⁵

Le Schéma Régional Eolien a retenu le critère minimal de vent requis pour la validation administrative de Zone de Développement Eolien, soit 4,5 m/s à 100 m de hauteur, pour déterminer les zones favorables.

D'une manière générale, l'Alsace est très peu concernée par la production d'énergie éolienne (ADEME, 2015).

d) GEOTHERMIE¹⁶

La géothermie peut se diviser comme suit :

- la géothermie haute énergie : elle concerne les fluides qui atteignent des températures supérieures à 150 °C. La ressource se présente soit sous forme d'eau surchauffée, soit sous forme de vapeur sèche ou humide. En Alsace, elle est généralement localisée à des profondeurs importantes (1 500 à 5 000 m) et dans des zones au gradient géothermal anormalement élevé, révélateur de zones faillées actives.
- la géothermie moyenne énergie : elle se présente sous forme d'eau chaude ou de vapeur humide à une température comprise entre 90 C et 150 C. Elle se situe dans les zones propices à la géothermie haute énergie mais à des profondeurs inférieures à 1 000 m. On la trouve également dans les bassins sédimentaires à des profondeurs allant de 2000 à 4 000 m.
- la géothermie basse énergie : elle consiste en l'extraction d'une eau à moins de 90°C et jusqu'à 30°C dans des gisements situés en général entre 1 500 et 2 500 m de profondeur.
- la géothermie très basse énergie : concerne l'exploitation des aquifères peu profonds et l'exploitation de l'énergie naturellement présente dans le sous-sol à quelques dizaines, voire quelques centaines de mètres. Cette ressource est exploitée dans les pompes à chaleur géothermique pour le chauffage de logements.

e) ENERGIE PRODUITE SUR LE TERRITOIRE

| Type d'énergie | Vecteur | Production (en GWh/an) |
|------------------------|-------------|------------------------|
| Hydraulique | | / |
| Biomasse (bois) | Combustible | 0,90 |
| Solaire photovoltaïque | Electricité | 0,34 |

15 L'**énergie éolienne** est l'énergie du vent et plus spécifiquement, l'énergie directement tirée du vent au moyen d'un dispositif aérogénérateur *ad hoc* comme une éolienne ou un moulin à vent

16 La **géothermie** est l'exploitation de la chaleur provenant du sous-sol (roches et aquifères). L'utilisation des ressources géothermales se décompose en deux grandes familles : la production d'électricité et/ou la production de chaleur.

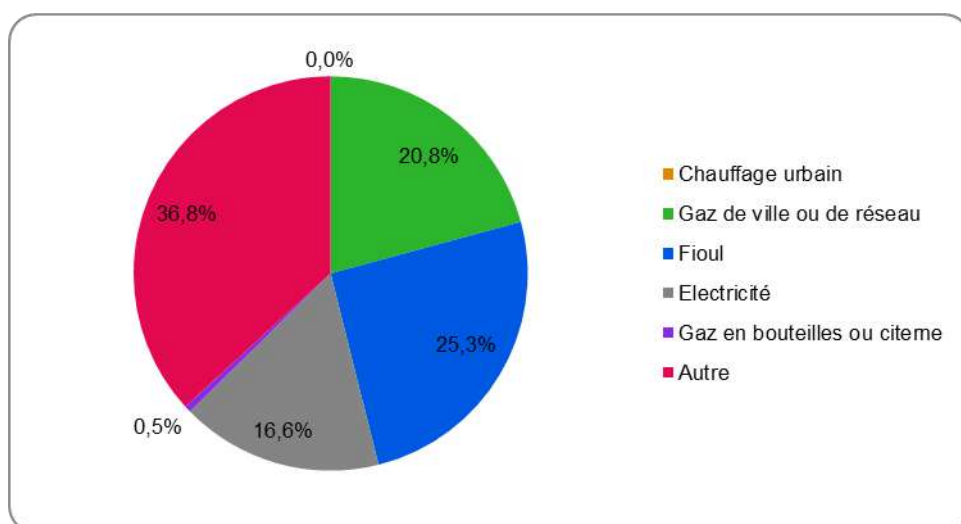
| Type d'énergie | Vecteur | Production (en GWh/an) |
|-------------------|---------|------------------------|
| Solaire thermique | Chaleur | 0,03 |
| Géothermie | Chaleur | 0,26 |
| Air aérotherme | Chaleur | 0,32 |
| Eolien | | / |
| Total | | 1,86 |

Données ASPA 2017

Les énergies renouvelables sont principalement représentées par la biomasse, le solaire, l'aérothermie et la géothermie.

Des initiatives privées contribuent à la diversité de la ressource en énergie : des particuliers utilisent aujourd'hui les énergies renouvelables via le solaire (panneau), la géothermie (pompe à chaleur) et la biomasse (bois).

5.3.3. Consommation énergétiques et modes de chauffage



Mode de chauffage – Source : INSEE 2015

Les principales énergies pour le chauffage sont un autre combustible (bois et géothermie) et le fioul domestique devant le gaz de ville et l'électricité. Le chauffage urbain est absent.

5.3.4. Emissions de gaz à effet de serre

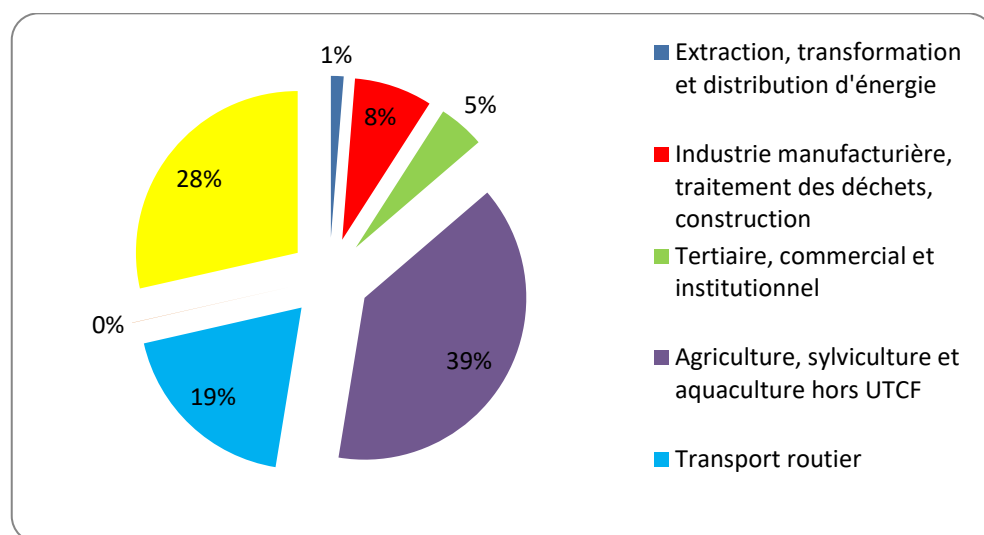
Les différents gaz ne contribuent pas tous à la même hauteur à l'effet de serre. En effet, certains ont un pouvoir de réchauffement plus important que d'autres et/ou une durée de vie plus longue.

La contribution à l'effet de serre se mesure grâce au pouvoir de réchauffement global (PRG).

Afin de déterminer l'impact relatif de chacun des gaz à effet de serre sur le changement climatique, le pouvoir de réchauffement global (PRG)¹⁷ a été défini. Concernant les émissions de CO₂, les résultats sont affichés :

- hors UTCF c'est-à-dire sans le bilan des puits et des sources d'émission lié à l'Utilisation des Terres, leur Changement et la Forêt. Ce bilan n'est disponible qu'à l'échelle régionale,
- hors émissions issues de la biomasse (bois-énergie, déchets, biocarburants). Celles-ci sont calculées mais par convention rapportées «hors bilan» des secteurs utilisateurs. Pour les substances autres que le CO₂, les émissions sont comptabilisées dans les secteurs respectifs consommant la biomasse,
- hors émissions indirectes liées à l'énergie (électricité, chaleur).

Pour le territoire d'Obenheim, le PRG défini par secteur des émissions et consommations d'énergie est le suivant :



Secteur d'émission et de consommation d'énergie – Source : ASPA 2017

C'est l'agriculture qui produit le plus de gaz à effet de serre : le territoire est très largement agricole. Malgré la présence de trois routes départementales, les transports routiers n'arrivent qu'en troisième position après le résidentiel.

¹⁷ Le **pouvoir de réchauffement global** (PRG) est l'effet radiatif d'un gaz intégré sur une période de 100 ans, comparativement au CO₂ pour lequel le PRG est fixé à 1. L'effet radiatif est la puissance radiative que le gaz à effet de serre renvoie vers les sols. Le PRG provenant de six substances est calculé au moyen des PRG respectifs de chacune des substances exprimées en équivalent CO₂.

6. Nuisances et risques

6.1. GESTION DES DECHETS

La réglementation en matière de déchets distingue d'une part les Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) et, d'autre part, les déchets provenant des entreprises, du bâtiment ou de l'agriculture. A ceci s'ajoute une distinction particulière pour les Déchets Dangereux (DD).

6.1.1. Déchets ménagers et assimilés

La loi du 15 juillet 1975, codifiée par les articles 541-1 et suivant dans le Code de l'Environnement, a confié aux départements la mission d'élaborer des plans départementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés. Les objectifs de ces plans sont d'orienter et de coordonner les actions à mener afin de prévenir et de réduire la production de déchets, de limiter les distances (principe de proximité), de valoriser les déchets (réemploi, recyclage, valorisation organique et énergétique) et d'informer le public.

Ainsi, les déchets visés par ce plan sont les déchets ménagers et les déchets qui peuvent être collectés et traités dans les mêmes installations que les déchets ménagers, sans sujétion technique particulière (déchets de l'assainissement, déchets industriels non dangereux). Les Déchets Industriels Banals (DIB) des entreprises entrent donc dans le champ de ce plan.

Le plan a, entre autres objectifs, ceux de fixer les proportions des diverses catégories de déchets à valoriser, incinérer ou stocker, recenser les installations existantes, énoncer les priorités pour la création de nouvelles installations, prévoir des centres de stockage de déchets ultimes.

Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND) a été adopté par le Conseil Départemental du Bas-Rhin, lors de la séance du 9 décembre 2013. Il scinde le département en 5 secteurs de traitement.

Le territoire d'Obenheim appartient au secteur du SMICTOM (syndicat mixte pour le traitement des ordures ménagères) d'Alsace centrale.

La collecte des ordures ménagères est réalisée 1 fois par semaine, la collecte sélective est organisée 1 fois tous les 15 jours.

Le verre est encore collecté dans une plateforme d'apport volontaire au niveau du parking de l'atelier municipal au niveau de la salle des fêtes. La vidange des conteneurs se fait de manière régulière et les filières de traitement sont assurées par le SMICTOM d'Alsace centrale.

Les vêtements sont collectés dans des bacs de tri également situés au niveau du parking de l'atelier municipal.

Le territoire est couvert par une déchetterie qui est à Boofzheim. Elles collectent les déchets suivants : déchets végétaux de jardins familiaux (gazon...), électroménagers, ordinateurs, huile de moteur et végétale, batteries et piles,

bouteilles plastiques, bois, remblais, gravats, verres d'emballages alimentaires, papiers – cartons, objets métalliques d'origine domestique, vêtement.
Les encombrants sont en apport volontaire à la déchetterie ou en collecte en porte à porte à la demande.

Une très ancienne décharge est située en bordure du canal du Rhône au Rhin.

6.1.2. Autres déchets

a) DECHETS DANGEREUX

Le Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux (PREDD) a été élaboré par le Conseil Régional d'Alsace et approuvé le 11 mai 2012. Il a pour vocation de remplacer le PREDIS (Plan Régional d'Elimination des Déchets Industriels Spéciaux), en vigueur depuis novembre 1996, et de compléter l'étude sur les Déchets d'Activité de Soins en Alsace élaborée par les services de l'Etat (DRASS) en novembre 1993.

Les catégories de déchets pris en compte dans le PREDD diffèrent de celles prises en compte dans le PREDIS. Ainsi, les déchets issus du secteur automobile (pneus et résidus de broyage), les mâchefers d'usine d'incinération et les sables de fonderie n'entrent plus dans le périmètre du PREDD. A l'inverse, les Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) sont désormais considérés comme des déchets dangereux et leur collecte et élimination relèvent dorénavant du PREDD.

L'ensemble des déchets non dangereux (Déchets Ménagers et Assimilés – DMA ou Déchets Industriels Banals – DIB) ne relève pas du PREDD.

b) DECHETS AGRICOLES

Ils sont constitués principalement par les déchets issus des récoltes et des déjections animales. L'agriculture produit également une autre catégorie de déchets qui sont représentés par les emballages de produits phytosanitaires, les films agricoles (tunnels à cultures, bâches d'ensilage, etc.), les huiles moteur et les pneus usagés.

c) DECHETS DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS

Il s'agit essentiellement de déchets inertes produits par les secteurs du bâtiment, des travaux publics, des mines et des carrières.

Ces déchets font l'objet du Plan de Gestion des Déchets du Bâtiment et des Travaux Publics, qui a été élaboré en 2005 dans le Bas-Rhin. Comme les autres Plans, il vise à mettre en application le principe de pollueur-payeur, favoriser le tri et le recyclage, réduire la production et mieux impliquer les maîtres d'ouvrage.

6.2. NUISANCES ACOUSTIQUES

Le bruit est considéré comme une pollution majeure, pouvant être source de gêne et de nuisance portant atteinte à la santé. Conformément au code de l'environnement (article L571 et suivants), il est nécessaire de tenir compte dans tout aménagement urbain des principales sources de gêne liées aux transports aériens et terrestre, ainsi qu'aux activités de certaines entreprises.

La loi du 31 décembre 1992 a instauré le classement sonore des infrastructures de transports terrestres. Ce dispositif réglementaire préventif est mis en œuvre par le préfet de département sous la forme d'actes administratifs, après consultation des communes concernées.

Le but est de limiter l'exposition des personnes construisant un nouveau bâtiment d'habitation à proximité de routes ou voie ferrées existantes en imposant des niveaux d'isolation de façade minimum aux nouvelles habitations.

L'arrêté de classement sonore des infrastructures de transports terrestres du département du Bas-Rhin du 19 août 2013 a été modifié en date du 29 juin 2015. Il concerne les infrastructures routières du réseau autoroutes et routes nationales, le réseau départemental et le réseau ferroviaire.

Sur le territoire d'Obenheim, il n'y a pas de voies classées bruyantes par arrêté préfectoral.

6.3. QUALITE DE L'AIR

Conformément à la loi sur l'air de 1996, un Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA) est en vigueur en Alsace, depuis le 29 décembre 2000, dont les orientations générales portent sur :

- la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets,
- la maîtrise des émissions,
- l'information de la population.

Parmi ces orientations, la cohérence des actions en faveur de la réduction des émissions polluantes avec les schémas collectifs et les impératifs de lutte contre les gaz à effet de serre doivent être recherchés.

Il existe plusieurs éléments d'évaluation¹⁸ de la qualité de l'air : valeur limite, valeur cible, seuil d'information, seuil d'alerte et niveau critique.

Il s'agit d'atteindre un objectif de qualité de l'air¹⁹ afin d'assurer une protection efficace de la santé humaine et de l'environnement dans son ensemble.

- **18 Valeur limite** : niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère fixé sur la base des connaissances scientifiques à ne pas dépasser dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble.
- **Valeur cible** : niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère fixé dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble, à atteindre, dans la mesure du possible, dans un délai donné.
- **Seuil d'information** : niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine des groupes particulièrement sensibles de la population et pour lequel des informations immédiates et adéquates sont nécessaires.
- **Seuil d'alerte** : niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine de l'ensemble de la population et à partir duquel les États membres doivent immédiatement prendre des mesures.
- **Niveau critique** fixé sur la base des connaissances scientifiques, au-delà duquel des effets nocifs directs peuvent se produire sur certains récepteurs, tels que les arbres, autres plantes ou écosystèmes naturels, mais pas sur des êtres humains.

Les polluants atmosphériques sont de plusieurs natures :

- Polluants précurseurs d'ozone : dioxyde de soufre, oxyde d'azote, monoxyde de carbone,
- Polluants à effet de serre : dioxyde de carbone, protoxyde d'azote, méthane,
- Autres polluants : poussières et particules en suspension, composés organiques volatiles.

Ils sont produits par les secteurs d'émission et de consommation d'énergie suivants :

- Extraction, transformation et distribution d'énergie : chauffage urbain, raffinage du pétrole, extraction des combustibles liquides et distribution d'énergie, extraction des combustibles gazeux et distribution d'énergie, transformation d'énergie autre (incinération de déchets avec récupération d'énergie);
- Industrie manufacturière, traitement des déchets, construction : chimie organique, non organique et divers, construction, biens d'équipement, matériels de transport, agro-alimentaire, métallurgie de métaux ferreux, et non ferreux, minéraux non métalliques et matériaux de construction, papier, carton, traitement des déchets, autres secteurs de l'industrie et non spécifié,
- Résidentiel,
- Tertiaire, commercial et institutionnel,
- Agriculture, sylviculture et aquaculture : culture (hors émission biotiques), élevage, sylviculture, autres sources de l'agriculture (tracteurs, ...),
- Transports routiers : voiture particulière, véhicule utilitaire léger, poids lourds, deux-roues, pneu et plaquette de frein, abrasion de la route, autres (évaporation, ...),
- Transports autres que routiers : transports ferroviaire, fluvial, aérien, tramways.

Le dioxyde de carbone (CO₂) provient principalement de la combustion d'énergie fossile (charbon, essences, fiouls, gaz...) ou du bois. Certains procédés industriels émettent également du CO₂ tels que les décarbonatations dans les cimenteries ou certains procédés de l'industrie chimique.

Les données présentées ci-dessous sont issues d'un extrait d'une modélisation réalisée par l'Atmo Grand Est, principal acteur de la connaissance de la qualité de l'air.

Le format Atmo Grand Est permet de disposer des émissions de polluants et de gaz à effet de serre pour les années 1990 à 2013, par grand secteur émetteur. Les éléments méthodologiques utilisés pour construire l'inventaire proviennent en grande majorité des travaux animés conjointement par la Fédération Atmo France, le CITEPA et l'INERIS dans le cadre du Pôle de Coordination nationale des Inventaires Territoriaux présidé par la Direction Générale de l'Air et du Climat. Il

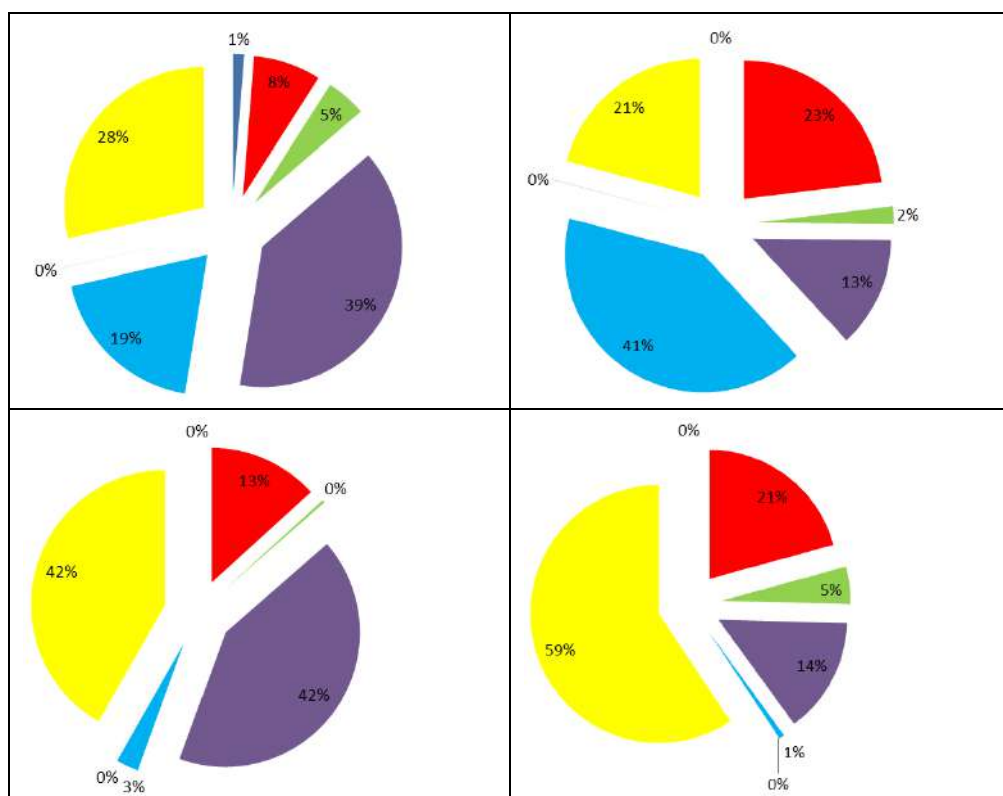
19 L'objectif de qualité de l'air est le niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère, à atteindre à long terme, sauf lorsque cela n'est pas réalisable par des mesures proportionnées.

permet en complément de disposer des consommations d'énergie primaire et/ou finale, par catégorie d'énergie et par usage.

PRG = pouvoir de réchauffement global

NOx = oxyde d'azote

- Extraction, transformation et distribution d'énergie
- Industrie manufacturière, traitement des déchets, construction
- Tertiaire, commercial et institutionnel
- Agriculture, sylviculture et aquaculture hors UTCF
- Transport routier
- Modes de transports autres que routier
- Résidentiel



PM10 = particule fine de diamètre inférieur à 10 micromètres SO2 = dioxyde de soufre

L'agriculture arrive bon premier pour la production de gaz à effet de serre et de particules fines de diamètre inférieur à 10 micromètres.

Le transport routier est le principal producteur d'oxyde d'azote (gaz d'échappement des véhicules).

Le résidentiel reste le principal producteur d'oxyde de soufre et de particules fines de diamètre inférieur à 10 micromètres via le chauffage.

Le territoire d'Obenheim est donc impacté par 3 secteurs qui sont les principales sources d'émissions de gaz : il s'agit du l'agriculture, du résidentiel et du transport routier.



Qualité de l'air – Source : ASPA 2017

La qualité de l'air est bonne en raison de l'éloignement des centres de production massif de polluants que sont les villes, les secteurs industriels et les voies de transport routier.

6.4. RISQUES NATURELS

La prévention des risques naturels est l'un des moyens d'assurer la sécurité publique dans le domaine de l'occupation et de l'utilisation de l'espace.

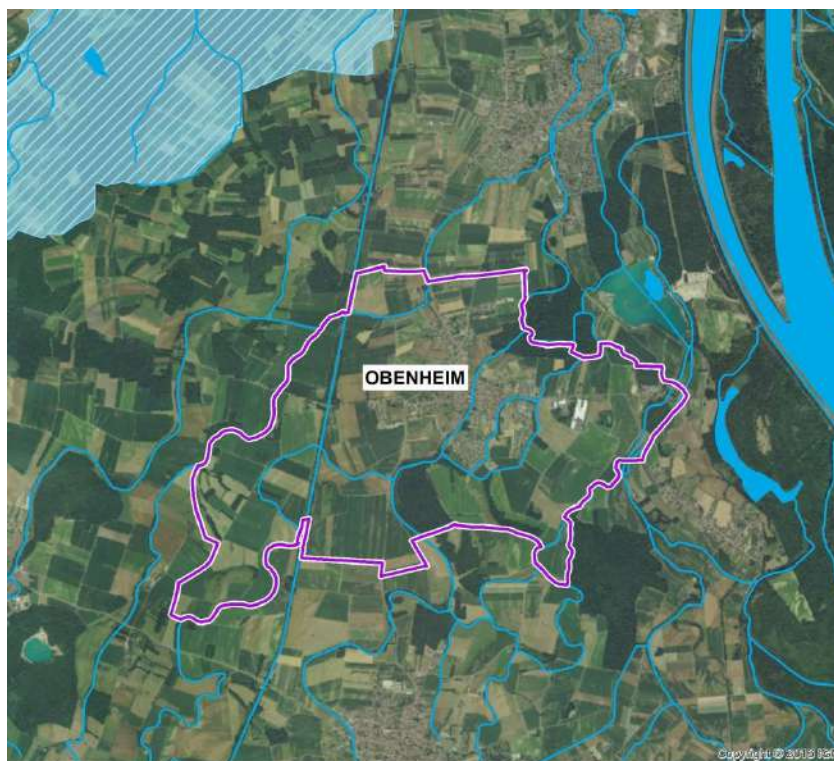
6.4.1. Risque d'inondation²⁰

a) PAR RUISSELLEMENT OU FONTE DES NEIGES

Les inondations d'un territoire sont le plus souvent provoquées par le ruissellement de l'eau de pluie ou de la fonte des neiges. Le risque inondation est la conséquence de deux composantes : l'eau qui peut sortir de son lit habituel d'écoulement et l'homme qui s'installe dans la zone inondable pour y implanter des constructions, équipements et activités.

Sur Obenheim, il y a un risque inondation liée à l'III dans la partie ouest du territoire, au-delà du canal, sans impact sur les zones bâties.

²⁰ L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors d'eau. Le risque d'inondation est la conséquence de deux composantes : l'eau qui peut sortir de son lit habituel d'écoulement et l'homme qui s'installe dans l'espace alluvial pour y implanter toutes sortes de constructions, d'équipements et d'activités

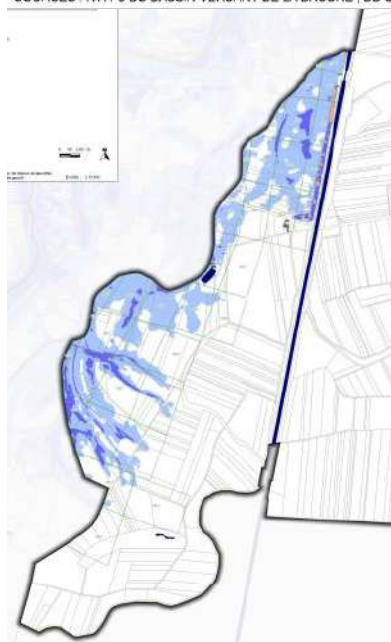


ZONES INONDABLES

- Atlas des zones inondables de l'III
- R111-3 du bassin versant de l'III

SOURCES : R111-3 DU BASSIN VERSANT DE LA BRUCHE ; BD CARTHAGE®.

FÉVRIER 2017



Légende

- Bande de sécurité arrière-digue
- Cote des Plus Hautes Eaux (IGN 69)

Niveau d'aléa

- Faible
- Moyen
- Fort
- Très Fort

Éléments de repérage

- Parcellaire
- Limites communales
- Cours d'eau et Plans d'eau

Bassin versant de l'III, inondation par débordement de cours d'eau – Source : DDT 67 2017

Même si le risque inondation n'est pas encore reconnu à travers un plan de prévention de risques, des arrêtés de catastrophes naturelles ont été pris pour des risques inondations et coulées de boues en 1982, 1983 et 1999.

Plan de Gestion du Risque Inondation du District Rhin

Le Plan de Gestion du Risque Inondation pour les districts hydrographiques Rhin-Meuse a été approuvé le 30 Novembre 2015 par arrêté du Préfet coordonnateur de bassin. Il est applicable pour la période 2016-2021. Le PGRI est un document de planification qui a une portée réglementaire, notamment en ce qui concerne l'urbanisation et l'occupation du sol. Les Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) alsaciens devront être en cohérence avec le PGRI du District Rhin.

Les prescriptions du PGRI sont directement opposables aux documents d'urbanisme.

Les 5 objectifs retenus sur le district Rhin sont les suivants :

- Favoriser la coopération entre les acteurs ;
- Améliorer la connaissance et développer la culture du risque ;
- Aménager durablement les territoires ;
- Prévenir le risque par une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ;
- Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale.

Les 5 objectifs du PGRI District Rhin sont transposés au travers de 47 dispositions. Le PGRI est compatible avec les objectifs de quantité et de qualité des eaux définis dans le SDAGE. C'est le document de référence en matière de gestion des inondations.

Les principes du PGRI sont les suivants :

- les secteurs inondables non urbanisés (zone d'expansion des crues) ont vocation à être préservés dans les PPRI et les documents d'urbanisme en y interdisant les constructions nouvelles, les remblaiements au-dessus du terrain naturel et les endiguements,
- dans les zones d'aléa fort (vitesse d'écoulement supérieure à 0,50 m/s ou hauteur d'eau supérieure à 1 m), où les populations sont particulièrement exposées, les constructions nouvelles sont interdites, toutefois des exceptions sont possibles en centre urbain, renouvellement urbain et dents creuses,
- la construction de nouveaux établissements sensibles (établissement de santé, maisons médicalisées, ...) en zone inondable doit être évitée,
- en secteur urbanisé, en dehors des zones d'aléa fort, l'urbanisation peut s'envisager si elle n'aggrave pas la vulnérabilité des personnes et des biens, notamment sous réserve de prescriptions imposées aux constructions nouvelles.

b) PAR REMONTEE DE NAPPE

Dans certaines conditions, une élévation exceptionnelle du niveau de la nappe entraîne un type particulier d'inondation : une inondation «par remontée de nappe».

Lors de pluies abondantes et prolongées, les nappes d'eau souterraines ou nappes phréatiques peuvent remonter à la surface, jusqu'à envahir le dessus. Par ailleurs, l'arrêt brutal de pompage important dans la nappe phréatique, dans le cadre d'activités industrielles, peut provoquer au pourtour, une remontée sensible du niveau d'eau. Les remontées de nappe entraînent des inondations lentes, ne présentant pas de danger pour la vie humaine, mais provoquent des dommages non négligeables à la voirie qui est mise sous pression, et aux constructions.

En général, ont été observés :

- une inondation généralisée dans les vallées, par contribution exceptionnelle de la nappe,
- les effets des remontées de nappes sur l'habitat et les infrastructures, même dans les cas où ces inondations n'ont pas atteint la surface : ce fut en particulier le cas de nombreux sinistres en relation avec des inondations de sous-sol.

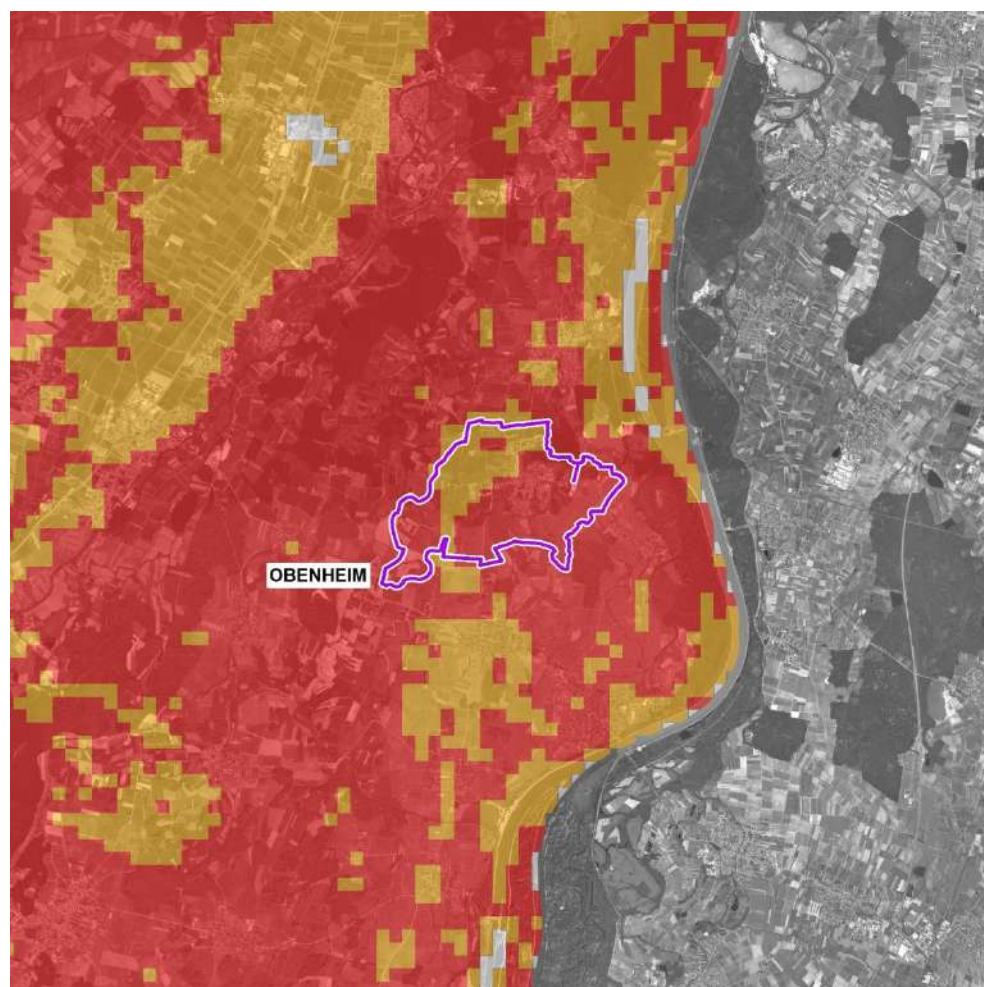
La carte des remontées de nappe a pour objectif l'identification et la délimitation des zones sensibles aux inondations par remontée de nappes (pour une période de retour d'environ 100 ans).

Les valeurs de débordement potentielle de la cartographie des zones sensibles aux remontées de nappe ont été obtenues, par maille de 250 m, par différence entre les cotes du Modèle Numérique de Terrain²¹ (RGE ALTI®) moyen agrégé par maille de 250 m et les cotes obtenues, suivant une grille de 250 m par interpolation des points de niveau maximal probable.




Au regard des incertitudes liées aux cotes altimétriques, il a été décidé de proposer une représentation en trois classes qui sont :

- « zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est négative ;
- « zones potentiellement sujettes aux inondations de cave » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est comprise entre 0 et 5 m ;
- « pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est supérieure à 5 m.

²¹ Cotes altimétriques du MNT – Cotes Points niveau maximal = Zones potentielles de débordement



REMONTÉES DE NAPPE



-  Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
-  Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave
-  Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave

SOURCES : GEORISQUES ; WOLRD IMAGERY ESRI.

DÉCEMBRE 2018



Le territoire d'Obenheim est soumis au risque « remontée de nappe » :

-  Les zones soumises aux inondations de cave sont toutes situées dans des espaces agricoles ou naturels à l'Ouest du village,
-  Le reste du territoire est soumis à des débordements de nappe, au niveau des espaces naturels à l'Ouest du canal mais aussi sur l'ensemble du village et de ses extensions.

6.4.2. Risque mouvement de terrain²²

Les principaux types de mouvements de terrains sont :

- les chutes de blocs²³,
- les glissements de terrain²⁴ : les glissements superficiels sont généralement suivis d'une coulée de boue qui peut parcourir plusieurs centaines de mètres ; ce sont les infrastructures et le bâti qui subissent des dégâts importants voire irrémédiables. Ils sont très localisés en raison des influences climatiques (gel, épisodes pluvieux) et du relief (terrain abrupt où roche et sol sont apparents),
- les affaissements et effondrements²⁵,
- les phénomènes de retrait-gonflement des argiles.

22 Les **mouvements de terrain** sont des phénomènes naturels d'origines diverses, résultant de la déformation, de la rupture et du déplacement du sol.

23 Les **chutes de blocs** se manifestant par le décrochement d'éléments d'une falaise et des versant rocheux qui engendrent des chutes de pierres, de blocs ou des éboulements en masse. Le phénomène est conditionné par la nature géologique de la roche, son état d'altération et de fissuration et par le profil topographique préexistant. Il peut être accéléré par un séisme, une amplification de l'érosion, le phénomène de gel-dégel et par le terrassement de talus trop raides. Les blocs déstabilisés, dont le volume est très variable, peuvent s'accumuler au pied de l'escarpement ou dévaler un talus sur une grande distance, présentant un risque tant pour les biens que pour les personnes.

24 Les **glissements de terrain** se manifestent par un déplacement des sols à une profondeur variable, de quelques décimètres à plusieurs mètres de profondeur, le long d'un plan de glissement. Le facteur favorisant ces désordres sont l'eau, la pente et la nature géologique de la roche. Le phénomène peut être également la conséquence d'un terrassement, d'un mauvais drainage, d'un séisme ou d'une forte intempérie.

25 Les **affaissements effondrements** correspondent au tassement des terrains sur une cavité souterraine

a) RISQUE RETRAIT-GONFLEMENT D'ARGILES²⁶

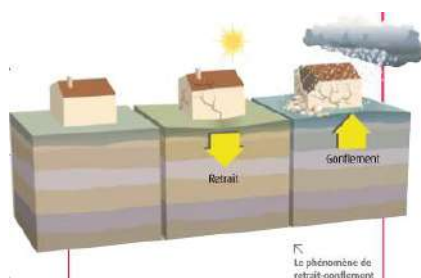
Les épisodes de sécheresses (en particulier en 2003) ont fait apparaître dans les communes des bords de rivières notamment des phénomènes de retrait-gonflement des argiles : les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (périodes sèches) pouvant induire des fissurations dans le bâti.

La nature du sol argileux dans certaines zones du territoire, le contexte hydrogéologique (nappe à proximité de la surface, circulations souterraines), la végétation et les conditions climatiques (évapotranspiration, précipitations) sont des facteurs de prédisposition à ce type de phénomène.

Les retraits et gonflements des argiles causent des désordres aux constructions et représentent un impact financier élevé. La cartographie des secteurs soumis à cet aléa a pour objectif de délimiter les zones exposées aux phénomènes, d'informer les futurs pétitionnaires du risque et de faire diminuer le nombre de sinistre. Des règles constructives sont précisées pour permettre de minorer significativement le risque de survenance d'un sinistre. Aucune inconstructibilité n'est imposée quel que soit l'aléa.

Le territoire d'Obenheim est soumis à l'aléa retrait et gonflement des argiles d'un niveau faible.

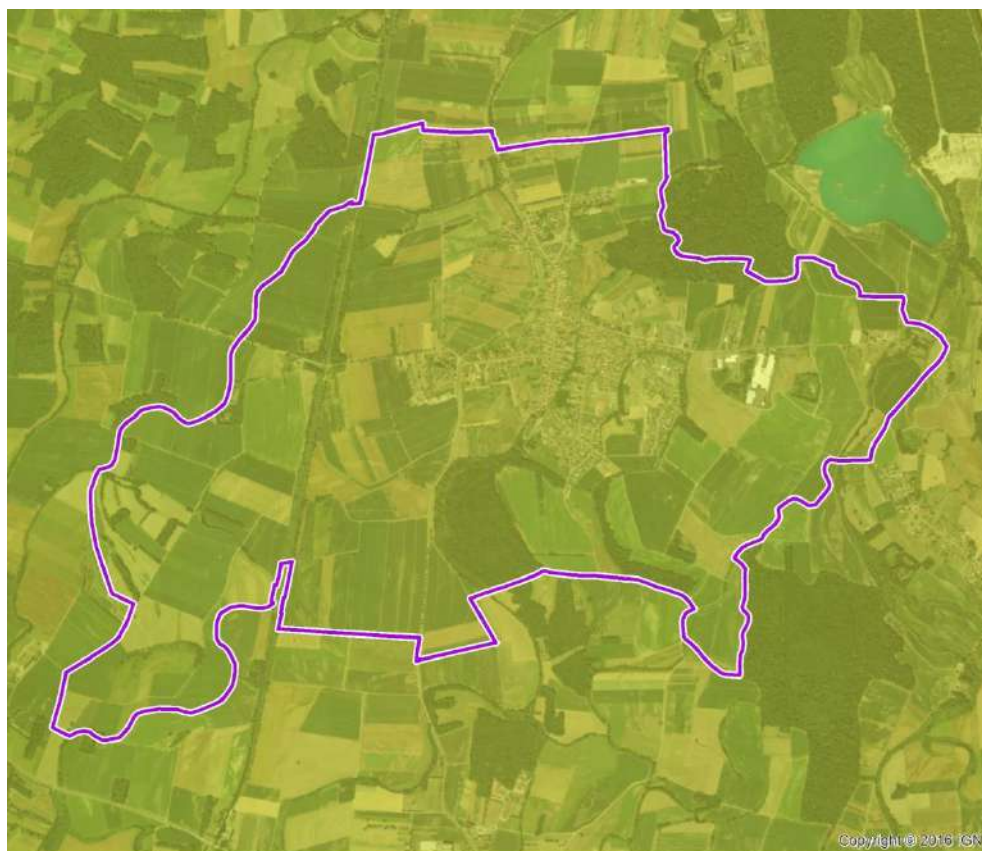
²⁶ **Le phénomène de retrait-gonflement** se manifeste dans les sols argileux et est lié aux variations en eau contenue dans ces sols. Lors des périodes de sécheresse, le manque d'eau entraîne un tassement irrégulier du sol argileux en surface : il y a retrait. À l'inverse, un nouvel apport d'eau dans ces terrains produit un phénomène de gonflement.



Les bâtiments construits sur des fondations peu profondes, comme de nombreuses maisons individuelles, demeurent particulièrement sensibles à ce phénomène. Lors de périodes sèches, la différence de teneur en eau entre les façades du bâtiment (exposées à l'évaporation de l'eau dans le sol) et son centre (protégé de l'évaporation) entraîne un tassement différentiel du sol. L'hétérogénéité des tassements entre deux points du bâtiment peut conduire à une fissuration, voire à la rupture de sa structure.

La lenteur et la faible amplitude du phénomène de retrait-gonflement le rendent sans danger pour l'homme.

Néanmoins, l'apparition de tassements différentiels peut avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles, faisant de ce risque essentiellement un risque économique.



RETRAIT ET GONFLEMENT DES SOLS ARGILEUX

aléa faible

SOURCE : BRGM.

FÉVRIER 2017



6.4.3. Risque sismique²⁷

La sismicité de la France résulte de la convergence des plaques africaines et eurasiennes (à la vitesse de 2 cm par an). Cette sismicité est actuellement surveillée par un réseau national dont les données sont centralisées à l'Institut Physique du Globe de Strasbourg.

Depuis le 1^{er} mai 2011, la France dispose d'un zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les décrets n°2010-1254 du 22 octobre 2010 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010, ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010) :

- zone 1 : sismicité très faible (il n'existe pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal),

²⁷ Un **séisme** est une fracture brutale des roches en profondeur créant des failles dans le sol en surface, et se traduisant par des vibrations du sol transmises aux bâtiments. Les dégâts observés sont fonction de l'amplitude, de la durée et de la fréquence des vibrations.

- zone 2 : sismicité faible,
- zone 3 : sismicité modérée,
- zone 4 : sismicité moyenne,
- zone 5 : sismicité forte.

Ce zonage sismique répond à un objectif de protection parasismique dans des limites économiques supportables pour les collectivités. Il impose donc l'application de règles de constructions parasismiques.

Un arrêté du 29 mai 1997, relatif à la classification et aux règles de construction parasismique pour les bâtiments de la catégorie dite à «risque normal», définit les classes de bâtiments et les niveaux de protection selon la zone de sismicité. Ainsi, pour les zones de sismicité de 2 à 5, les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.



Le territoire d'Obenheim est classé en zone 3 de sismicité modérée. Les normes sismiques s'appliquent à la construction.

6.5. RISQUES ANTHROPIQUES

6.5.1. Transport de matières dangereuses²⁸

Le risque de transport de marchandises dangereuses, ou risque TMD, est consécutif à un accident (ou un incident) se produisant lors du transport de ces matières par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisation.

²⁸ Une **matière dangereuse** est une substance qui, par ses propriétés physiques ou chimiques, ou bien par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en œuvre, peut présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement. Elle peut être inflammable, toxique, nocive, corrosive ou radioactive.

Les principaux dangers liés aux transports des matières dangereuses (TMD) sont :

- l'explosion occasionnée par un choc avec étincelles, par le mélange de produits, avec des risques de traumatisme direct ou par l'onde de choc ;
- l'incendie à la suite d'un choc, d'un échauffement, d'une fuite, avec des risques de brûlures ou d'asphyxie ;
- la dispersion dans l'air (nuage toxique), l'eau et le sol de produits dangereux, avec risques d'intoxication par inhalation, par ingestion ou par contact, ou de pollution de la nappe.

Le TMD est encadré par l'arrêté du 29 mai 2009 modifié et ses annexes.

Le transport par route est régi par le règlement européen ADR ; le transport par voie ferrée est régi par le règlement européen RID.

Les installations de transport de gaz par canalisation souterraines font l'objet d'un plan de surveillance et d'intervention en vue de réduire les probabilités d'agressions externes involontaires et de réagir efficacement en cas d'accident.

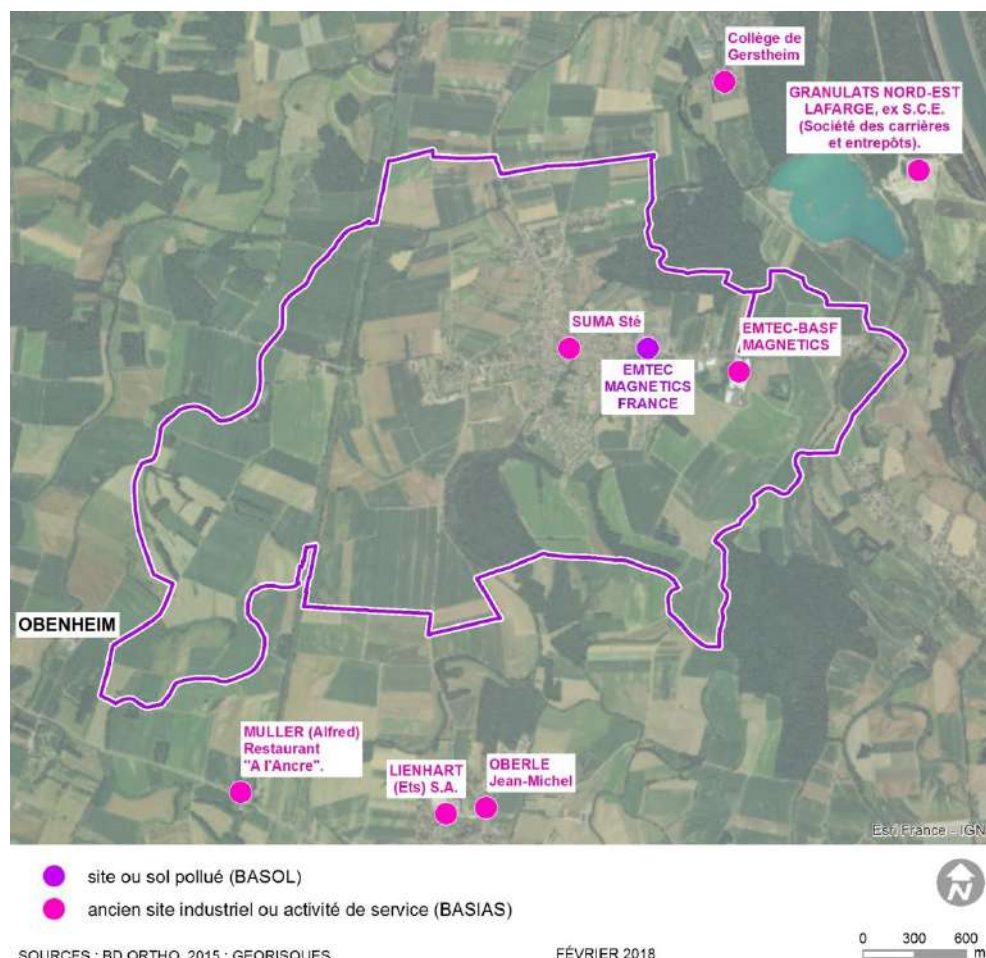
Concernant les pipelines, le plan de surveillance et d'intervention est obligatoire.

Le territoire est concerné par le risque lié au Transport de Matière Dangereuse (TMD) car la commune remplit des conditions de proximité de zones d'habitat ou d'activité par rapport à ces voies (100 mètres pour les routes), auxquelles s'ajoute, pour la route, un critère de densité de trafic. Des canalisations de gaz traversent également le territoire : GRT (transport) et GDF (distribution).

6.5.2. Sites et sols pollués

Il existe deux bases de données nationales qui permettent de recenser les sites potentiellement pollués et les sites où la pollution est avérée :

- base de données BASOL (source : basol.developpement-durable.gouv.fr) sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.
- base de données BASIAS (source : georisques.gouv.fr) sur les anciens sites industriels et activités de service (inventaire historique).



Sites et sols pollués à Obenheim – Source : BD ortho 2015

Un site BASOL est inscrit dans la base de données des sites et sols pollués. Il s'agit de l'entreprise EMTEC France, usine de fabrication de cassette vidéo et audio. Une pollution de la nappe phréatique par les hydrocarbures a été signalée en 2001. Des analyses de sols ont montré qu'il n'y avait pas d'anomalie sur la qualité des sols. En 2009, le site a été clôturé, les lignes de fabrication démontées et tous les déchets traités. Les analyses d'eau prélevée dans le réseau de surveillance de la qualité des eaux souterraines au droit du site n'ont pas signalé d'anomalie imputable à l'exercice de l'activité. Le site ne présente plus de potentiel de danger pour l'environnement. Néanmoins, lors d'un changement d'usage, des études complémentaires de sol sont à réaliser afin de s'assurer de l'absence de pollution sous dalle.

La base de données BASIAS dresse l'inventaire historique des sites industriels et activités de service. Les anciens sites industriels et activités de services de la base de données sont plus nombreux. Ils sont référencés selon le type d'activités de la manière suivante :

| Type d'activité | En activité | Activité terminée |
|---|-------------|-------------------|
| Support magnétique | | X |
| Fabrication de cassettes vidéo et audio (EMTEC) | | X |
| Fabrication d'outillage, outils modernes, travail du bois (Saturne) | | X |
| Garage menuiserie | X | |
| Fabrique d'outillage | X | |
| Choucrouterie | X | |
| Restaurant auberge avec gaz | X | |

Source : données BASIAS, georisque.gouv.fr

La société Saturne a été à l'origine d'une pollution au pyralène en 2011 en raison d'un acte malveillant sur un transformateur. La pollution est aujourd'hui maîtrisée mais le site n'est pas exempt de pollution ce qui peut entraîner des limitations d'usage. Lors de la restructuration des bâtiments, des contaminations :

- résiduelles en PCB (entre 0,1 et 1,9 mg/kg) ont été mises en évidence dans les sols,
- ponctuelles du milieu souterrain par les hydrocarbures, le mercure et certains composés volatils.

Les contaminations sont situées en profondeur ou en sous revêtement. Lors d'un changement d'usage du bâtiment, une évaluation des risques sanitaires et les mesures de gestion à mettre en œuvre doivent être actualisées.

6.5.3. Ondes électromagnétiques

Le passage de l'électricité dans une ligne à haute tension crée automatiquement des champs électromagnétiques d'extrêmement basse fréquence dans son voisinage immédiat. Les valeurs limites d'exposition à ces champs, proposées par la recommandation du Conseil de l'Union Européenne du 12 juillet 1999 et reprises à l'article 12bis de l'arrête du 17 mai 2001, devant être respectées sont les suivantes :

- la valeur du champ électrique n'excède pas 5kV/m,
- la valeur du champ magnétique associé n'excède pas 100 µT.

Le rapport d'expertise du 29 mars 2010 sur les champs électromagnétiques d'extrêmement basse fréquence de l'ANSES (Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail) précise « qu'il est justifié, par précaution, de ne pas augmenter le nombre de personnes sensibles exposées autour des lignes de transport d'électricité à très hautes tensions et de limiter les expositions ». Une zone d'exclusion de nouvelles constructions d'établissement recevant du public (hôpital, école, ...) qui accueillent des personnes sensibles (femmes enceinte, enfant, ...) d'au minimum 100 m de part et d'autre des lignes de transport d'électricité à très hautes tensions doit être mise en place. Corrélativement, les futures implantations des lignes à très hautes tensions

devront être écartées de la même distance de ces établissements. Cette zone peut être réduite en cas d'enfouissement de la ligne.

Obenheim est concernée par les lignes à haute tension :

- aérienne 225 kV Gerstheim Rhinau,
- aérienne 63 kV Gerstheim Rhinau.

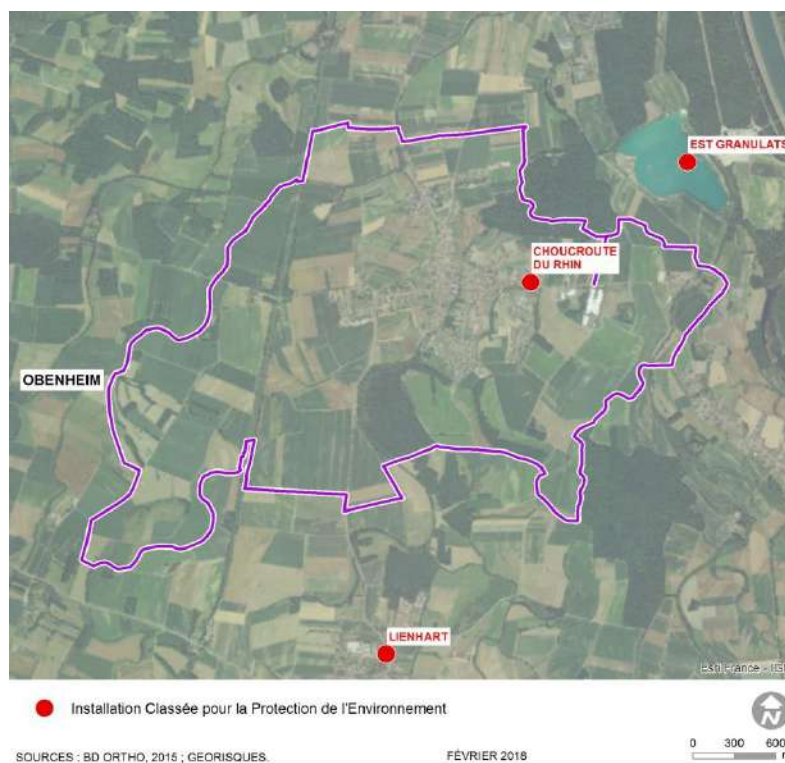
6.6. INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés. Cela concerne notamment les activités industrielles, agricoles et les exploitations de carrières.

Certaines installations classées pour la protection de l'environnement ICPE génèrent des risques particuliers impliquant leur classement SEVESO, l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT), des mesures de restriction de l'urbanisation ou encore des périmètres d'isolement.

Il n'y a pas de Plan de Prévention du Risque Technologique sur le territoire d'Obenheim.

Un établissement classé ICPE est soumis à autorisation ; il s'agit de la choucrouterie du Rhin. Elle est soumise à autorisation en raison de la préparation ou de la conservation de produits d'origine végétale.



Plusieurs installations classées sont soumises au régime de la déclaration, il s'agit :

- un élevage de chiens,
- une pisciculture,
- 3 exploitations agricoles.

F Analyse des incidences notables de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement

1. Prise en compte de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement par le PLU

1.1. CHOIX RETENUS AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

1.1.1. Protections de l'environnement au niveau international

| Protection | Orientations du PADD - Solutions de substitution | Orientations d'Aménagement et de Programmation - Solutions de substitution | Règlement - Solutions de substitution |
|---|--|--|--|
| <p>Site RAMSAR « Rhin supérieur / Oberrhein »</p> | <p>-</p> | <p>-</p> | <p>EN ZONES NATURELLES FORESTIERES : USAGES ET AFFECTATIONS DES SOLS, CONSTRUCTIONS ET ACTIVITES SOUMIS A DES CONDITIONS PARTICULIERES</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'extension et les annexes des constructions existantes à usage d'habitation à la date d'approbation du PLU sont autorisées sous condition de hauteur et d'emprise au sol. - Construction réservée aux réseaux publics de distribution et de transport, et leurs locaux techniques (transformateur, ...). - Aucune autre construction autorisée <p>QUALITE ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE</p> <p>Les affouillements et exhaussements des sols sont limités :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aux constructions, installations et activités autorisés dans la zone, - aux fouilles archéologiques, - à la compensation hydraulique et environnementale sauf en N où c'est interdit, - à la protection contre les risques et les nuisances. |

1.1.2. Protection de l'environnement au niveau communautaire

| Protection | Orientations du PADD - Solutions de substitution | Orientations d'Aménagement et de Programmation - Solutions de substitution | Règlement - Solutions de substitution |
|--|--|--|---|
| <p>Site Natura 2000 « Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin » « Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim »</p> | <p>CONSERVER UN PAYSAGE NATUREL DE QUALITE</p> <p>Préserver les caractéristiques agricoles et rurales en prenant en compte les éléments du paysage naturel en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - protégeant la perception visuelle du réseau hydrographique par sa ripisylve - soutenant la vocation des terres agricoles, - défendant les éléments naturels structurants (verger, jardins privés et familiaux, ...), transition entre le milieu urbain et le milieu agricole, - évitant le mitage du paysage. <p>PROTEGER LES ESPACES MAJEURS NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Préserver de l'urbanisation les espaces naturels remarquables (Natura 2000, zone humide remarquable, ...) et les espèces qui y trouvent gîte et couvert, notamment la Pie grièche grise et le Sonneur à ventre jaune. | - | <p>EN ZONES NATURELLES : USAGES ET AFFECTATIONS DES SOLS, CONSTRUCTIONS ET ACTIVITES SOUMIS A DES CONDITIONS PARTICULIERES</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'extension et les annexes des constructions existantes à usage d'habitation à la date d'approbation du PLU sont autorisées sous condition de hauteur et d'emprise au sol. - Construction réservée aux réseaux publics de distribution et de transport, et leurs locaux techniques (transformateur, ...). |

1.1.3. Protection de l'environnement au niveau national

| Protection | Orientations du PADD - Solutions de substitution | Orientations d'Aménagement et de Programmation - Solutions de substitution | Règlement - Solutions de substitution |
|------------|--|--|---------------------------------------|
| - | - | - | - |

1.2. CHOIX DU PLU FACE AUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX MAJEURS

1.2.1. Enjeux environnementaux

Thématiques et niveaux d'enjeux

| Niveau d'enjeu | |
|----------------|---------------------------------------|
| | Enjeu nul, négligeable ou très faible |
| | Enjeu faible |
| | Enjeu moyen |
| | Enjeu fort à très fort |

| Thématiques / Niveau d'enjeu | | |
|--------------------------------------|--|--|
| Consommation d'espace Topographie | Augmentation des surfaces constructibles (1AU, UX, UL1...) | |
| Géologie | Nature / qualité des sols / ressource | |
| Paysage et cadre de vie | Ripisylves (Lachterbach, Hanfgraben, Canal du Rhône au Rhin) Paysages agricoles et boisements | |
| Biodiversité et milieux naturels | ZSC – Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin (cours d'eau traversant la commune) ZPS – Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim (hors ban communal) | |
| | ZNIEFF de type I : « Forêt Rhénane de Rhinau à Daubensand et cours du Brunnenwasser et affluents » « Rien noir du Trulygraben à Herbsheim, Boofzheim et Obenheim » | |
| | ZNIEFF de type II : « Ancien lit majeur du Rhin de Village-Neuf à Strasbourg » | |
| | Trames vertes et bleues (SRCE, SCoT) Plusieurs réservoirs de biodiversité et corridors écologiques fonctionnels (C194, C159, C160) | |
| | Zones Humides remarquables : Trulygraben (Herbsheim, Friesenheim...) Zones à dominante humide | |
| | Faune et flore locales, milieux naturels | |
| Qualité de l'air | Pollution atmosphérique | |

| Thématiques / Niveau d'enjeu | | |
|--|--|--|
| Eau | Un périmètre de protection éloigné de captage d'eau potable | |
| Patrimoine historique, culturel et archéologique | Aucun site patrimonial remarquable Sites archéologiques : absence d'enjeux archéologiques | |
| Contexte économique | Economie locale : Industries, artisanat, commerces | |
| Ressources | Agriculture - Terres agricoles bien représentées (grandes cultures majoritaires, vergers) | |
| | Forêts – 2 zones forestière (env. 50 ha) à préserver | |
| | Eau – captage eau potable de Gerstheim | |
| | Electricité | |
| | Géologie | |
| Contexte humain | Attractivité du territoire | |
| | Contexte économique | |
| Nuisances et risques | Trafic routier | |
| | Bruit | |
| | Risques naturels Zones inondables et coulées de boue : secteurs soumis à des risques | |
| | Risques anthropiques | |
| Changement climatique | Changement climatique | |

1.2.2. Synthèse des choix du PLU face à ces enjeux

| Enjeu | Orientations du PADD | Orientations d'Aménagement et de Programmation | Règlement |
|---|--|--|---|
| Milieux naturels, faune et flore Milieux naturels remarquables Natura 2000 ZNIEFF Sites RAMSAR Continuités écologiques régionales (SRCE) et locale | PROTEGER LES ESPACES MAJEURS NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS - Modérer la croissance urbaine et préserver la qualité du cadre de vie et du paysage. - Préserver et protéger les espaces de transition (jardin, | OAP SECTORIELLE : ESPACES BORDANT LA RD124 A L'EST DU VILLAGE Identification d'une zone de nidification / reproduction autour du plan d'eau phréatique qui devra être préservée. Identification de la zone à | Règlement graphique : - Délimitation de 144 ha de zones naturelles N inconstructibles centrées sur les milieux à fort enjeu : site Natura 2000 et une zone tampon qui concerne l'ensemble des terrains à l'Ouest du Canal du |

ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

| Enjeu | Orientations du PADD | Orientations d'Aménagement et de Programmation | Règlement |
|--|---|--|---|
| | <p>verger) entre milieu urbain et milieu agricole.</p> <p>- Préserver de l'urbanisation les espaces naturels remarquables (Natura 2000, zone humide remarquable, ...) et les espèces qui y trouvent gîte et couvert, notamment la Pie grièche grise et le Sonneur à ventre jaune.</p> <p>- Protéger de l'urbanisation les réservoirs de biodiversité (massifs forestiers du Ried centre Alsace et de la bande rhénane).</p> <p>PROMOUVOIR LES CONTINUITES ECOLOGIQUES</p> <p>Promouvoir les corridors écologiques (canal du Rhône au Rhin, cours d'eau Wurmsgraben/Brunnwasser) de niveau régional en les préservant de l'urbanisation.</p> | <p>exploiter au niveau d'un remblai occupé par des espèces invasives, en partie Ouest du plan d'eau.</p> | <p>Rhône au Rhin ainsi que 2 secteurs en limite Est de la commune (ZNIEFF et abords d'un site RAMSAR).</p> <p>- Délimitation de 80 ha de zones naturelles forestières-N inconstructibles</p> <p>- Délimitation de 496 ha de zone A inconstructible où ne sont autorisés : « installation technique agricole, extension des constructions agricoles existantes / Construction réservée aux réseaux publics de distribution et de transport, et leurs locaux techniques (transformateur, ...) »</p> <p>En zone UE/UP/UL : « Toute construction ou installation doit être édifiée à une distance au moins égale à 7,5 mètres des berges des cours d'eau. »</p> <p>En zone A : « Toute construction ou usage et affectation du sol doit être édifiée à une distance au moins égale de 30 mètres par rapport aux lisières forestières. »</p> |
| <p>Patrimoine historique et culturel Paysage</p> | <p>PERENNISER ET DEVELOPPER LES ATOUS DU PAYSAGES URBAIN ET NATUREL</p> <p>PRESERVER LA QUALITE DES PAYSAGES URBAINS</p> <p>- Inscrire le développement urbain dans le paysage de la bande rhénane et de la plaine et Ried centre Alsace.</p> <p>- Encourager la restauration et moderniser le tissu bâti</p> <p>- Encadrer la gestion des limites de l'espace public avec les parcelles privées (clôture), particulièrement en centre</p> | <p>PAYSAGE</p> <p>Pour le parc de loisirs : le plan d'eau est maintenu en eau,</p> <p>le secteur boisé est longé par une zone de nidification (roselière) pour notamment les batraciens. Ce secteur est à préserver.</p> <p>la partie Ouest du plan d'eau est à valoriser pour renforcer l'atout de cet espace en eau.</p> | <p>En zones urbaines (UA, UB, UE, UL) : dispositions applicables aux volumes et à l'implantation des bâtiments</p> |

| Enjeu | Orientations du PADD | Orientations d'Aménagement et de Programmation | Règlement |
|------------------|---|--|---|
| | <p>ancien afin de maintenir une cohérence urbaine qualitative.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintenir les espaces publics notamment les places et squares, dans leur rôle de centralité et lieu de convivialité ou d'échange. - Améliorer la bonne lisibilité des entrées de ville, spécialement à l'ouest du village. <p>CONSERVER UN PAYSAGE NATUREL DE QUALITE</p> <p>Préserver les caractéristiques agricoles et rurales en prenant en compte les éléments du paysage naturel en :</p> <ul style="list-style-type: none"> - protégeant la perception visuelle du réseau hydrographique par sa ripisylve - soutenant la vocation des terres agricoles, - défendant les éléments naturels structurants (verger, jardins privés et familiaux, ...), transition entre le milieu urbain et le milieu agricole, - évitant le mitage du paysage. | | |
| Ressource en eau | <p>FAVORISER UN AMENAGEMENT RAISONNE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protéger les périmètres de captage d'eau potable des risques de pollution de la nappe phréatique en interdisant les constructions à risque, afin de garantir une alimentation en eau potable de qualité, - Encadrer l'écoulement des eaux pluviales et les volumes de stockage, notamment dans les nouvelles opérations en maintenant des espaces non bâtis et en ayant une meilleure gestion des eaux claires parasites au niveau de la station d'épuration. | - | <p>En zone A/UX : « Dans les secteurs soumis à remontée de nappe, le stockage de substances dangereuses, d'effluents organiques liquides et de tout produit susceptible de polluer l'eau est interdit au niveau du terrain naturel sur un sol en terre. »</p> |

ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

| Enjeu | Orientations du PADD | Orientations d'Aménagement et de Programmation | Règlement |
|----------------------------------|---|---|--|
| Agriculture | <p>ASSURER LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET DES LOISIRS</p> <p>Maintenir l'activité agricole : Encadrer les activités agricoles tout en garantissant leur pérennité économique.</p> <p>Permettre, au niveau des sites existants, les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole tout en veillant à en limiter l'impact sur les paysages.</p> <p>Soutenir la diversification (vente directe, hébergements, restauration, ...) des exploitations agricoles.</p> | - | Délimitation d'environ 23 ha de zones agricoles constructibles autorisant les « <i>installation technique agricole, extension des constructions agricoles existantes</i> » |
| Nuisances Gestion des déchets | - | - | - |
| Qualité de l'air Energies | <p>DEVELOPPER LES RESEAUX D'ENERGIE</p> <p>Favoriser et encourager l'implantation d'équipements de production d'énergie renouvelable individuelle dans le tissu urbain.</p> | - | - |
| Transport et déplacements | <p>DIVERSIFIER LES MODES DE DEPLACEMENT</p> <p>- Favoriser les déplacements doux (chemin piéton, piste cyclable) notamment inter quartier à travers le maillage existant et les voies suburbaines. L'organisation des cheminements doux autorise une mise en valeur des paysages naturels et intra urbains.</p> <p>- Favoriser les transports en commun par l'utilisation de la ligne d'autocar permettant de rejoindre Strasbourg.</p> <p>- Soutenir la liaison Piémont des Vosges – région de Lahr.</p> | <p>Le secteur est desservi par une voie publique existante : la rue du Kleinfeld qui rejoint la rue de Colmar.</p> <p>Le secteur doit faciliter le cheminement vers l'arrêt d'autocar existant (centre village) situé à 400 mètres du secteur à aménager, à travers la promotion d'une mobilité douce.</p> <p>Un trottoir d'une largeur de 1,40 mètre minimum sera réalisé le long de la voie desservant le secteur ; il rejoindra la rue du Kleinfeld puis la rue de Colmar.</p> <p>Le stationnement devra intégralement être géré sur les</p> | - |

| Enjeu | Orientations du PADD | Orientations d'Aménagement et de Programmation | Règlement |
|----------------------|--|--|--|
| | | espaces privés. | |
| Risques naturels | <p>FAVORISER UN AMENAGEMENT RAISONNE</p> <p>- Prendre en compte les risques naturels (retrait et gonflement des argiles, sismicité, remontée de nappe) afin de protéger les populations.</p> | - | - |
| Risques anthropiques | <p>FAVORISER UN AMENAGEMENT RAISONNE</p> <p>Prendre en compte les risques liés aux activités humaines (site et sols pollués, installation classée pour la protection de l'environnement, transport de matière dangereuse, canalisation de transport de matière dangereuse) pour les contenir</p> | | Pas de création de zones urbaines exposées à des risques industriels ou à des sols pollués |

2. Effets et incidences notables

2.1. PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET CARACTERISTIQUES DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTABLE PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN

2.1.1. Présentation des enjeux par secteur

Quatre secteurs seront créés ou étendus suite à la mise en œuvre du Plan Local d'Urbanisme d'Obenheim :

- Secteur 1AU (Rue de Colmar) : ouverture à l'urbanisation
- Secteur UX (Hanfgraben) : extension de zone industrielle
- Secteur UX1 (lieu-dit Nachtweide) : extension de zone industrielle
- Secteur UL1 (Rue de Daubensand) : extension de zone d'activités et de loisirs

| Niveau d'enjeu | |
|----------------|-------------------------|
| | Enjeu nul à très faible |
| | Enjeu faible |
| | Enjeu moyen |
| | Enjeu fort à très fort |

Synthèse des types d'enjeux par zones ouvertes à l'urbanisation

| Caractéristiques des zones | | | Intersection d'enjeux environnementaux ²⁹ | | | | | | | | |
|----------------------------|---|--|--|-----|-------------------|--------|---------|------|---------|----------|-----|
| Nom de la zone | Secteur ouvert à l'urbanisation / Superficie totale | Type de milieux présents (Code EUNIS)/ Superficie par milieu | Natura 2000 | ZHR | ZDH / ZH 24/06/08 | ZNIEFF | PAYSAGE | SRCE | ARCHEO. | MONUMENT | AEP |
| | Niveau d'enjeu associé | | | | | | | | | | |

²⁹ ZHR : Zone Humide Remarquable (SDAGE Rhin-Meuse 2016-2021)

ZDH : Zone à Dominante Humide (BdZDH-CIGAL)

ZH : Zone Humide critère « flore »/ « habitats » de l'arrêté du 24/06/08 (modifié)

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

APPB / RNN : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope / Réserve Naturelle Nationale

SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Alsace

ARCHEO : Zones de sensibilité archéologiques - INRAP

MONUMENT : Périmètres de protection des monuments historiques

AEP : Captage d'Alimentation en Eau Potable

| Caractéristiques des zones | | | Intersection d'enjeux environnementaux ²⁹ | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|--------------------------------------|---|-------------|-----|---|-----------|---------------------|------|---------|----------|--|
| Nom de la zone | Secteur ouvert à l'urbanisation / Superficie totale | | Type de milieux présents (Code EUNIS)/ Superficie par milieu | Natura 2000 | ZHR | ZDH / ZH 24/06/08 | ZNIEFF | PAYSAGE | SRCE | ARCHEO. | MONUMENT | AEP |
| | Niveau d'enjeu associé | | | | | | | | | | | |
| 1AU (Rue de Colmar) | Faible | 0,96 ha | E2.1 Pâturages permanents mésotrophes (0,54 ha) G1.D4 Verger d'arbres fruitiers (0,42 ha) | . | . | . | 420014529 | . | . | . | . | . |
| Secteur UX (Hanfgraben) | Faible | 1,45 ha | I1.12 Monocultures (1 ha) G5.3 x G1.2 Ancien bois alluvial enrichi en Robiniers (0,45 ha) | . | . | OUI Pour partie | 420014529 | . | . | . | . | . |
| UL1 (Rue de Daubensand) | Moyen | 8 ha (milieux agricoles et naturels) | I1.12 Monocultures (5 ha) C1. Etang phréatique G5.2 Petits bois anthropiques (2 ha) C3.221 Phragmitaies (≈0,1 ha) | . | . | OUI Pour partie | 420014529 | Entrée de ville Est | . | . | . | . |
| UX1 (lieu-dit Nachtweide) | Très faible | 0,43 ha | E2.61 Prairies améliorées (0,43 ha) | . | . | . | 420014529 | . | . | . | . | OUI |
| Les zones agricoles constructibles AC | Très faible | ≈ 23 ha | I1.12 Monocultures (≈8 ha) E2.2 Prairies mésophiles (≈1,5 ha) E2.61 Prairies améliorées G1.4 Vergers (≈0,2 ha) J2.4 Constructions agricoles (≈6 ha) Jachères (≈0,3 ha) | . | . | OUI – 1 secteur pour partie (Luetzelfeld) | 420014529 | . | . | . | . | OUI – 4 secteurs AC périmètre protection éloigné |

2.1.2. Présentation des enjeux par secteur

a) 1AU – RUE DE COLMAR

| Caractéristiques des zones | | | Intersection d'enjeux environnementaux | | | | | | | | |
|----------------------------|---|---|--|-----|-------------------|-----------|---------|------|---------|----------|-----|
| Nom de la zone | Secteur ouvert à l'urbanisation / Superficie totale | Type de milieux présents (Code EUNIS)/ Superficie par milieu | Natura 2000 | ZHR | ZDH / ZH 24/06/08 | ZNIEFF | PAYSAGE | SRCE | ARCHEO. | MONUMENT | AEP |
| | Niveau d'enjeu associé | | | | | | | | | | |
| 1AU (Rue de Colmar) | Faible | 0,96 ha E2.1 Pâturages permanents mésotrophes (0,54 ha) G1.D4 Verger d'arbres fruitiers (0,42 ha) | . | . | . | 420014529 | . | . | . | . | . |

Ce secteur d'un peu moins de 1 ha est situé au Sud de la Rue de Colmar et à l'Ouest de la Rue du Général Walter. Le secteur 1AU est destiné à la création d'un nouveau quartier à usage dominant d'habitat.

Cette zone 1AU est concernée par le zonage de la ZNIEFF de type II « Ancien lit majeur du Rhin de Village-Neuf à Strasbourg » qui couvre la plupart du territoire communal.

La sensibilité paysagère est jugée très faible au droit de cette zone, complètement masquée par les zones d'habitation existantes (Nord-Est-Sud-Ouest).

Les milieux naturels se subdivisent comme suit.

- Un verger de haute-tige (code EUNIS G1.D4) avec un faible nombre d'arbres fruitiers (moins de 10 arbres, certains sénescents). La strate herbacée de celui-ci est caractéristique des prairies de fauche mésophiles (Plantain lancéolé, Gaillet mollugine, Pissenlit officinal, Lierre terrestre, Dactyle aggloméré, Achillée millefeuilles, Trèfle rampant/des prés, Potentille rampante, Consoude officinale, Berce des prés).
- Un pâturage, dont la végétation est comparable mais appauvrie et qui présente une densité d'espèces des pelouses plus élevée, notamment la Pâquerette et le Bugle rampant.

L'observation des arbres a permis de mettre en évidence la présence de 2 cavités situées à faible hauteur.

L'enjeu environnemental associé à ce secteur 1AU est jugé faible.



Vergers de haute tige du secteur 1AU – Source : OTE 2019



Cavité dans un arbre sénescant – Source : OTE 2019

b) UX – HANFGRABEN

| Caractéristiques des zones | | | Intersection d'enjeux environnementaux | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|---------|---|-------------|-----|--------------------|-----------|---------|------|---------|----------|-----|
| Nom de la zone | Secteur ouvert à l'urbanisation / Superficie totale | | Type de milieux présents (Code EUNIS)/ Superficie par milieu | Natura 2000 | ZHR | ZDH / ZH 24/06/08 | ZNIEFF | PAYSAGE | SRCE | ARCHEO. | MONUMENT | AEP |
| | Niveau d'enjeu associé | | | | | | | | | | | |
| Secteur UX (Hanfgraben) | Faible | 1,45 ha | I1.12 Monocultures (1,45 ha) G5.3 x G1.2 Ancien bois alluvial enrichi en Robiniers | . | . | OUI Pour partie | 420014529 | . | . | . | . | . |

Ce secteur prend place en bordure Sud de la route départementale 124 (RD124) et en bordure Est du Hanfgraben. Cette zone est concernée par la présence de la ZNIEFF de type II « Ancien lit majeur du Rhin de Village-Neuf à Strasbourg » et par la présence d'une zone à dominante humide sur sa partie Ouest (secteur proche du Hanfgraben).

L'enjeu paysager associé à ce secteur est faible, la zone étant déjà bâtie au niveau des points de vue potentiels (rue de Daubensand).

Cette extension de zone industrielle (+ 1,45 ha) prend place sur des terres agricoles intensives, cultivées en maïs en 2019. Elle est séparée du Hanfgraben par une zone naturelle inconstructible de 15 m de largeur.

La sensibilité paysagère du secteur est liée à la ripisylve du Hanfgraben, mais la visibilité de cette ripisylve est très limitée.
Un bosquet résiduel est également présent en bordure Sud des bâtiments existants.

La végétation de la parcelle agricole s'est révélée dépourvue de flore compagne. La parcelle avait été récemment travaillée, ce qui explique cette absence d'observation. Concernant ce type de cultures, une gestion intensive tend à diminuer fortement les potentialités d'accueil pour la flore, à l'exception des espèces nitrophiles et résistantes aux traitements que sont par exemple les Amarantes et les Chénopodes.

Le bosquet résiduel s'étend sur un peu moins de 0,5 ha. Il s'agit d'un ancien boisement alluvial composé de Peupliers, d'Aubépine monogyne, de Viorne lantane, de Saule marseau, de Clématite des haies, du Noyer royal, du Prunellier épineux, du Tilleul, du Cerisier des oiseaux et de l'Erable sycomore. La Clématite des haies et le Lierre sont les 2 lianes retrouvées dans cet habitat. Le bosquet est enrichi en Robiniers (espèce potentiellement invasive), en Orties (espèce nitrophile). La structuration de bois alluvial (forêt dense, très riche en sous-bois et en lianes) n'y est plus observable qu'en de rares points, le bosquet se présentant plutôt comme une futaie.

Il s'agit d'un faciès de dégradation d'un bosquet alluvial qui semble dû à des travaux anciens au niveau du transformateur électrique qui jouxte le Sud-Est de la parcelle (secteur très enrichi en Ronces et en Solidage). Les altérations de ce bosquet ne justifient plus son classement en tant qu'habitat d'intérêt communautaire.



Ancien bosquet alluvial dégradé – Source : OTE 2019



Rare secteur encore assez typique des bois alluviaux, avec une bonne représentation de la Clématite des haies – Source : OTE 2019

c) UL1 – RUE DE DAUBENSAND

| Caractéristiques des zones | | | Intersection d'enjeux environnementaux | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|------|--|-------------|-----|--------------------|-----------|---------------------|------|---------|----------|-----|
| Nom de la zone | Secteur ouvert à l'urbanisation / Superficie totale | | Type de milieux présents (Code EUNIS)/ Superficie par milieu | Natura 2000 | ZHR | ZDH / ZH 24/06/08 | ZNIEFF | PAYSAGE | SRCE | ARCHEO. | MONUMENT | AEP |
| | Niveau d'enjeu associé | | | | | | | | | | | |
| UL1 (Rue de Daubensand) | Moyen | 8 ha | I1.12 Monocultures (6 ha) C1. Etang phréatique G5.2 Petits bois anthropiques (2 ha) C3.221 Phragmitaies (≈0,1 ha) | . | . | OUI Pour partie | 420014529 | Entrée de ville Est | . | . | . | . |

Le secteur UL1 de la rue de Daubensand est une zone destinée à la mise en place d'un centre d'activités et de loisirs, en lien avec la présence de l'étang existant qui sera réaménagé.

Ce secteur est également concerné par présence de la ZNIEFF de type II « Ancien lit majeur du Rhin de Village-Neuf à Strasbourg ». Les abords immédiats de l'étang sont identifiés comme une zone à dominante humide « boisée ». La sensibilité paysagère de ce secteur est liée à la présence d'éléments boisés (y compris la ripisylve artificielle du plan d'eau) qui masquent la zone industrielle existante depuis l'Est du territoire communal.

Cette extension de 8 ha correspond à un secteur majoritairement agricole qui comprend :

- Des monocultures intensives ;
- Un étang phréatique ;
- Une ripisylve majoritairement artificielle ;
- Une phragmitaie en ceinture du plan d'eau.

Dans la zone agricole, la végétation compagne était peu développée. La Bardane à petits capitules, le Cirse des champs, le Cirse commun, le Rumex à feuilles obtuses y ont été observés.

La ripisylve est composée de quelques espèces autochtones spontanées et d'une majorité d'espèces exogènes, plantées à des fins ornementales. On y retrouve notamment, en alignement, des Bouleaux verruqueux, des Epicéas et des Peupliers d'origine incertaine (clones ?). Parmi les espèces plus typiques des ceintures d'étangs, on retrouve le Chêne pédonculé, l'Aulne glutineux, le Saule blanc, le Troène, le Cornouiller sanguin et le Prunellier épineux. La végétation herbacée montre plusieurs signes de rudéralisation, en particulier au niveau de remblais anciens, situés en partie Ouest du plan d'eau : Vigne-vierge à 5 folioles, Renouée du Japon et Solidage glabre. Sur le reste du pourtour, on retrouve également le Gouet d'Italie, le Lamier tacheté, le Tussilage, la Ronce et le Ficaire.

L'intérêt de la ripisylve résulte principalement de la présence de quelques vieux Peupliers et Bouleaux verruqueux qui présentent des diamètres assez importants.

Une phragmitaie ceinture les parties Nord et Est de l'étang. Il s'agit d'un milieu floristiquement pauvre, mais qui constitue une zone de nidification pour plusieurs espèces animales (toutes communes) observées lors des relevés (OTE, avril 2019) : Foulque macroule, Fuligule morillon (« vulnérable » sur Liste Rouge Alsace), Crapaud commun, Grenouille verte, Couleuvre à collier, Ragondin, (Héron cendré, nicheur possible). Les phragmitaies inondées **sont à considérer comme des zones humides** au sens de l'Arrêté du 24 juin 2008 (modifié) relatif à la délimitation des zones humides (code CORINE BIOTOPES : 53.111).

Enfin, l'étang en lui-même a des berges assez dégradées sur ses façades Ouest et Sud, ainsi que des signes de pollution sur sa partie Est, utilisée comme décharge sauvage (nombreux morceaux de pain jetés à l'eau de manière régulière, observés lors des deux campagnes de prospection distinctes en avril 2019). Ces déchets rendent localement l'eau impropre à la reproduction des amphibiens, alors que les berges en pente douce vers la roselière sembleraient favorables à ces espèces. A noter que si l'avifaune aquatique consomme en partie ce pain, il semblerait qu'une alimentation basée sur le pain serait néfaste pour l'avifaune d'une manière générale. Les déchets de pain non consommés par l'avifaune dans l'étang phréatique se désagrègent et tendent à eutrophiser les eaux, avec un risque à termes d'entraîner une pollution des eaux.



Plan d'eau phréatique et sa ripisylve très modifiée – Source : OTE 2019



Décharge sauvage, déchet de pain jeté régulièrement à l'Est du plan d'eau (entre 150 et 200 morceaux de pains le 11 avril, un peu moins à la sortie suivante) - Source : OTE 2019



Vieux arbres de la ripisylve, au Nord/Nord-Est de l'étang- Source : OTE 2019



Zone de ponte et têtards de Crapauds communs au Nord de l'étang – secteur d'observation de la Couleuvre à collier en héliothermie - Source : OTE 2019

d) UX1 – LIEU-DIT NACHTWEIDE

| Caractéristiques des zones | | | Intersection d'enjeux environnementaux | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|---------|--|-------------|-----|-------------------|-----------|---------|------|---------|----------|-----|
| Nom de la zone | Secteur ouvert à l'urbanisation / Superficie totale | | Type de milieux présents (Code EUNIS)/ Superficie par milieu | Natura 2000 | ZHR | ZDH / ZH 24/06/08 | ZNIEFF | PAYSAGE | SRCE | ARCHEO. | MONUMENT | AEP |
| | Niveau d'enjeu associé | | | | | | | | | | | |
| UX1 (lieu-dit Nachtweide) | Faible | 0,43 ha | E2.61 Prairies améliorées (0,43 ha) | . | . | . | 420014529 | . | . | . | . | OUI |

Cette extension de 4 300 m² prend place au Nord de la RD124, dans la continuité de la zone déjà exploitée par une choucrouterie.

Cette extension, à l'instar de la plupart de la commune d'Obenheim, est concernée par la présence de la ZNIEFF de type II « 420014529 ».

La sensibilité paysagère au niveau de cette extension est très faible du fait la localisation en arrière parcelle de la zone déjà exploitée par la choucrouterie.

Cette extension prend place au niveau d'une prairie de fauche améliorée, bordant l'Ouest d'un fossé où sont rejetées les eaux issues de la choucrouterie.

Le terrain concerné ne comporte pas d'arbres sénescents ou d'arbres à cavités. Deux arbres se situent entre la zone d'extension potentielle et le bâtiment existant, au niveau du talus bordant le fossé où sont rejetées les eaux. Le reste du talus est occupé par un roncier.



Prairie de fauche améliorée au droit de la zone d'extension (OTE, 2019)



Fossé séparant la zone déjà exploitée et son talus de la prairie améliorée (OTE, 2019)

e) SECTEURS AGRICOLES CONSTRUCTIBLES

| Caractéristiques des zones | | | Intersection d'enjeux environnementaux | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|---------|--|-------------|-----|---|-----------|---------|------|---------|----------|--|
| Nom de la zone | Secteur ouvert à l'urbanisation / Superficie totale | | Type de milieux présents (Code EUNIS)/ Superficie par milieu | Natura 2000 | ZHR | ZDH / ZH 24/06/08 | ZNIEFF | PAYSAGE | SRCE | ARCHEO. | MONUMENT | AEP |
| | Niveau d'enjeu associé | | | | | | | | | | | |
| Les zones agricoles constructibles AC | Très faible | ≈ 23 ha | I1.12 Monocultures (≈8 ha) E2.2 Prairies mésophiles (≈0,6 ha) G1.4 Vergers (≈0,2 ha) J2.4 Constructions agricoles (≈6 ha) Jachères (≈0,3 ha) | . | . | OUI – 1 secteur pour partie (Luetzelfeld) | 420014529 | . | . | . | . | OUI – 4 secteurs AC périmètre protection éloigné |

Le règlement graphique identifie 10 secteurs agricoles constructibles. Plusieurs d'entre eux sont déjà existants (environ 6 ha de secteurs AC déjà bâtis). Un secteur AC est partiellement situé dans une zone à dominante humide (cultivée en maïs en 2017), dont la partie comprise en ZDH est estimée à 1,2 ha. Quatre de ces zones agricoles constructibles sont situées dans le périmètre de protection éloigné du captage d'eau potable de Gerstheim. Deux de ces quatre zones sont existantes et comportent déjà des bâtiments agricoles, des habitations d'exploitants, de petits étangs, des serres...

Les secteurs agricoles constructibles n'ont pas vocation à être entièrement urbanisés. Ils doivent permettre de maintenir l'activité agricole dans la commune et constitueront des zones de constructions à faible densité réservées à des usages précis.

- « *Exploitation agricole nécessaire à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées*
- *Local technique et industriel des administrations publiques et assimilés : Construction réservée aux réseaux publics de distribution et de transport, et leurs locaux techniques (transformateur, ...)* »

Ces zones agricoles constructibles prennent place, sauf exception, sur des cultures intensives (des céréales en particulier). Il s'agit de secteurs pauvres du point de vue biologique qui sont communes sur le territoire. La végétation dans ces cultures relève de la classe phytosociologique des *Stellarietea mediae*, avec une végétation également très appauvrie par les pratiques agricoles.

Environ 1 ha de ces zones agricoles constructibles prend place sur des prairies de fauche ou des vergers.



Prairie de fauche anciennement concernée par une zone agricole constructible (secteur finalement reclassé en zone agricole inconstructible du fait de sa proximité avec le boisement) Source : OTE 2019



Secteur agricole constructible étendu au Nord-Est de la zone urbaine (lieu-dit Saeffelmatt) Source : OTE 2019
























Monoculture concernée par une zone agricole constructible, à l'Ouest de la zone urbaine Source : OTE 2019



































2.1.3. Perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement

Le scénario de référence présente, pour chacune des thématiques environnementales abordées dans l'état initial de l'environnement, l'évolution potentielle pour chaque compartiment environnemental avec et sans réalisation du projet.

Evolution potentielle de l'environnement avec/sans le projet

| Niveau d'enjeu | | Evolution supposée avec ou sans mise en œuvre du projet | |
|----------------|-------------------------|---|-----------------------------------|
| | Enjeu nul à très faible | | |
| | Enjeu faible |  | Amélioration probable |
| | Enjeu moyen |  | Pas de différences significatives |
| | Enjeu fort à très fort |  | Détérioration probable |

| Thématiques / Niveau d'enjeu | | | Sans le projet | Avec la révision du PLU |
|--------------------------------------|--|--|--|---|
| Consommation d'espace Topographie | Augmentation des surfaces constructibles (1AU/2AU ...) | |  Risque d'urbanisation non-maîtrisée |   Consommation d'espace orientée |
| Géologie | Nature / qualité des sols / ressource | |  |  |
| Paysage et cadre de vie | Entrées de villes Constructions agricoles / industrielles | |  |   |
| Biodiversité et milieux naturels | Natura 2000 | |   |   |
| | ZNIEFF | |   |  |
| | Trames vertes et bleues (SRCE, SCoT) | |   |  |

| Thématiques / Niveau d'enjeu | | Sans le projet | Avec la révision du PLU |
|--|---|---|---|
| | Faune et flore locales, milieux naturels |  |   |
| | Zones humides remarquables / Zones à dominante humide |   |   |
| Qualité de l'air | Pollution atmosphérique |  |  |
| Eau | Captages d'eau potable |   |   |
| Patrimoine historique, culturel et archéologique | Sites patrimoniaux remarquables, sites archéologiques |   |  |
| Ressources | Eau |  |  |
| | Electricité |  |  |
| Contexte agricole | Superficie terres agricoles |   |  |
| Contexte économique et humain | Attractivité du territoire |  |   |
| Nuisances et risques | Trafic routier |  |  |
| | Bruit |  |  |
| | Risques naturels et anthropiques |  |  |
| Changement climatique | Changement climatique |  |  |

2.2. INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

2.2.1. Incidences sur le contexte physique

Le contexte physique d'Obenheim est caractérisé par un terrain globalement plat et un réseau hydrographique réparti de l'Ouest à l'Est du territoire.

Le Plan Local d'Urbanisme d'Obenheim ne prévoit aucune création de carrière ou d'activité susceptible d'affecter de manière significative le niveau du sol, la topographie ou la pente des terrains.

Le PLU ne remet en question la présence d'aucune des masses d'eau du territoire. Les cours d'eau et canaux sont protégés par un classement très majoritairement agricole ou naturel. Le plan d'eau phréatique qui se situe en partie Est de la commune fait l'objet d'un projet d'aménagement pour lequel l'intégrité de la masse d'eau sera préservée. Ce projet visera essentiellement à rendre ce plan d'eau accessible au tourisme : enlèvement des déchets et suppression d'une partie de la ripisylve.

| Incidence sur le contexte physique |
|------------------------------------|
| Négligeable |
| Négative |
| Indirecte |
| Permanente |

2.2.2. Incidences sur le contexte humain

a) INCIDENCE SUR L'ECONOMIE LOCALE

Les projets suivants, susceptibles d'impacter l'économie locale, sont identifiés :

- Le secteur UX (zone industrielle et artisanale - bords du Hanfgraben) fait l'objet d'une extension limitée de 1,45 ha ;
- Le secteur UX1 (zone industrielle et artisanale - Nachtweide) fait l'objet d'une extension de 0,43 ha ;
- Le secteur UL1 (zone d'activités de loisirs – rue de Daubensand) sera étendu d'environ 8 ha pour inclure l'ancienne carrière ;
- Plusieurs secteurs AC (agricoles constructibles – 10 secteurs répartis sur le territoire) existants ou à bâtir sont également délimités.

Ces extensions restent relativement limitées à l'échelle de la commune et ne paraissent pas susceptibles d'affecter de manière significative l'économie du territoire. La création de quelques emplois est cependant attendue.

| Incidence sur l'économie locale |
|--|
| Négligeable |
| Positive |
| Indirecte |
| Permanente |

b) INCIDENCE SUR LA POPULATION

La population d'Obenheim compte 700 actifs mais reste essentiellement résidentielle. Le Plan Local d'Urbanisme d'Obenheim prévoit l'ouverture d'un unique secteur 1AU de 0,96 ha à l'urbanisation. Ceci correspondra à la création d'environ 18 logements.

Cette création de logements viendra très légèrement renforcer la population locale, qui compte actuellement 1 400 habitants, sans toutefois modifier le caractère rural de la commune.

| Incidence sur la population |
|------------------------------------|
| Négligeable |
| Indirecte |
| Permanente |

2.2.3. Incidences sur le cycle de l'eau

La commune d'Obenheim est connectée à la station d'épuration de Gerstheim, dont l'exutoire est le Grand Canal d'Alsace. Seules des constructions isolées ne sont pas raccordées à cette station. La Choucrouterie du Rhin la seule une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (soumise au régime de l'Autorisation) raccordée à cette station.

La capacité nominale de cet ouvrage s'élève à 7 000 équivalents habitants (EH). D'après le Portail de l'assainissement, la somme des charges entrantes est aujourd'hui légèrement inférieure à 5 000 EH.

Cette station est parfaitement apte à accepter une charge de pollution supplémentaire liée à l'arrivée de nouveaux habitants à Obenheim ou à la présence de nouvelles activités de petites et moyennes tailles. Notons que le secteur UL1 qui borde un plan d'eau phréatique est également raccordé à la station d'épuration de Gerstheim.

Aucune création de station d'épuration n'est prévue sur le territoire communal.

Il n'est pas attendu de modifications en termes de gestion des rejets aqueux dans la commune ou dans le bassin d'épuration.

| |
|--|
| Incidence sur la gestion des eaux |
|--|

| |
|-------------|
| Négligeable |
| Négative |
| Indirecte |
| Permanente |

2.2.4. Incidences sur le paysage

Le paysage d'Obenheim a une topographie peu marquée et sa visibilité est limitée par les boisements, les ripisylves et les zones urbaines existantes.

Le PLU d'Obenheim ne prévoit que des créations et extensions limitées des zones urbaines, des zones industrielles ou des zones agricoles constructibles, soit un total d'un peu moins de 20 ha sur les 800 ha du territoire communal.

Concernant le secteur 1AU (Rue de Colmar), ce dernier est complètement occulté par la zone urbaine existante. Il s'intégrera naturellement dans la zone urbaine existante.



Secteur 1AU de la Rue de Colmar – le nouveau secteur 1AU viendra s'intégrer dans un interstice non urbanisé d'une zone déjà habitée (Source : OTE 2019)

Les principales zones susceptibles d'être visibles sont l'extension de la zone UX (bords du Hanfgraben) et le secteur de loisirs UL1. Du fait de la topographie plane du territoire, de la présence de ripisylves limitant la visibilité dans ce secteur, et du nombre restreint de zones de visibilité pour ces secteurs (uniquement la Rue de Daubensand, à l'entrée Est de la commune, pour les secteurs UL1 et UX), l'incidence de l'extension de la zone UX sur le paysage local est jugé très faible.



Partie Ouest du secteur UX - Préservation de 15 m inconstructible en bordure du Hanfgraben permettant le maintien des éléments remarquables du paysage et l'intégration des futures installations

Concernant le secteur UL1, la suppression de la ripisylve de l'étang phréatique constituerait une modification significative du paysage en entrée Est de la commune. Dans la nouvelle configuration, la visibilité sur les monocultures de céréales sera augmentée et la zone boisée, rare repère visuel dans cette plaine agricole, serait supprimé. Compte tenu de la visibilité de bosquet, l'impact sur le paysage de ce secteur UL1 pourrait être considéré comme faible.

- Des mesures d'atténuation des incidences sont prévues pour contrebalancer cet effet (secteur UL1)

L'impact potentiel de l'extension du secteur UL1 est jugé faible. L'impact des autres nouveaux secteurs et extensions du PLU est quant à lui très faible.

| Incidence sur le paysage |
|--------------------------|
| Très faible à faible |
| Négative |
| Indirecte |
| Permanente |

2.2.5. Incidences sur les ressources naturelles

a) INCIDENCES SUR LA RESSOURCE EN EAU

La ressource en eau peut concerner les eaux souterraines (consommation humaine) et le réseau hydrographique (consommation agricole ou industrielle).

Aucun captage d'eau potable n'est présent à Obenheim, mais un périmètre de protection éloigné de captage d'eau potable est identifié en partie Nord de la commune. Le captage est implanté sur le territoire de Gerstheim.

Les secteurs de projet situés dans l'emprise de ce périmètre de protection éloigné sont uniquement des zones agricoles constructibles-AC (2 existantes, 3 non-bâties), une zone urbaine existante et une zone industrielle (choucrouterie

existante avec une extension prévue au PLU). La choucrouterie est raccordée au réseau d'assainissement communal, et reliée à la station d'épuration de Gerstheim. Les rejets actuellement réalisés dans le fossé qui borde le site pourront faire l'objet d'analyses indirectes via les piézomètres qui ont dû être installés suite à la visite de la DREAL Alsace en date d'octobre 2015 dans un but de surveillance des eaux souterraines. **Ce point relève uniquement de la législation des ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement). La situation actuelle ne semble pas sujette à modifications, aussi, le PLU n'impactera pas en tant que tel les eaux souterraines et plus spécifiquement le captage d'eau potable de Gerstheim.**

Le secteur UL1 englobe un plan d'eau phréatique (ancienne carrière) qui sera réaménagé et dont les déchets anciennement déposés (essentiellement des gravats d'après ce qu'il est possible d'observer en surface) seront enlevés. Il s'agira d'une zone à vocation touristique. Le secteur UL1 est connecté à la station d'épuration de Gerstheim et **ne fera donc pas l'objet d'un assainissement autonome des eaux**, ce qui contribuera à préserver la qualité de cette ancienne carrière. Dans le cas de la réalisation du projet touristique, **des sanitaires devront impérativement être installés à proximité du plan d'eau et ce dernier interdit aux animaux domestiques (chiens en particulier).**

Ce secteur UL1 se situe à l'extérieur du périmètre de protection éloigné du captage d'eau potable de Gerstheim. Des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sont définies dans un but de préservation de la qualité de ces eaux phréatiques. Des mesures (hors PLU d'Obenheim) devront également être identifiées pour empêcher les dépôts de déchets qui semblent réguliers dans ce plan d'eau (apports réguliers de restes de pain en particulier).

Aucun projet nécessitant des pompages dans les eaux superficielles ou souterraines n'est connu à l'heure de la réalisation de cette évaluation environnementale.

Aucune menace spécifique n'est attendue sur la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

| Incidence sur la ressource en eau |
|-----------------------------------|
| Négligeable |
| Négative |
| Indirecte |
| Permanente |

b) INCIDENCES SUR LES RESSOURCES MINERALES

Les ressources du sous-sol dans le secteur d'Obenheim sont d'origine alluvionnaire et comprennent des limons, des sables et des graviers. Une ancienne gravière est présente (dans le secteur UL1, en partie Est de la commune), mais celle-ci sera réaménagée comme zone touristique et pour l'usage de la baignade.

Aucune création de carrière ou exploitation du sous-sol n'est prévue sur le territoire communal.

| |
|---|
| Incidence sur les ressources géologiques |
| Nulle |

c) INCIDENCES SUR LES RESSOURCES AGRICOLES ET FORESTIERES

Incidences sur les ressources forestières

L'ensemble des boisements du territoire sera préservé par un classement en zone naturelle forestière N. Les zones naturelles forestières d'Obenheim s'étendent sur 80 ha. Toutes les forêts de la commune sont des forêts publiques.

Le PLU d'Obenheim permet la préservation de l'ensemble des milieux forestiers du territoire.

| |
|---|
| Incidence sur les ressources forestières |
| Nulle |

Incidences sur les ressources agricoles

Le PLU d'Obenheim va permettre des extensions de zones urbaines et industrielles, ainsi que la création de secteurs nouvellement urbanisables (1AU – Rue de Colmar). Au total, la mise en œuvre du PLU d'Obenheim pourra conduire à l'artificialisation des surfaces agricoles suivantes :

- Secteur 1AU (Rue de Colmar) : 0,96 ha de pâtures
- Extension de secteur UX (bords du Hanfgraben) : 1,45 ha de monocultures ;
- Secteur UL1 (Rue de Daubensand) : 5 ha de monocultures ;
- Secteur UX1 (lieu-dit Nachtweide) : 0,43 ha ;
- Secteurs AC : environ 8 ha de monocultures (céréales en particulier), 1,5 ha de prairies, 0,2 ha de vergers et 0,3 ha de jachères.

L'impact surfacique total sur les terres agricoles s'élèvera donc à moins de 18 ha, dont 50 % (soit 9 ha) n'ont pas vocation à être entièrement artificialisées car il s'agira de bâtiments à vocation agricole dont la création doit permettre le maintien d'une activité agricole dans la commune. Ces zones agricoles constructibles constituent la principale consommation de terres cultivées sur le territoire.

Le règlement graphique maintiendra 497 ha de zones agricoles-A inconstructible et 65 ha de zones naturelles-N non-forestières (cultivées), **soit une surface de 562 ha dont la vocation restera agricole ou agricole-naturelle (70 % du territoire communal).**

L'incidence du PLU d'Obenheim sur les ressources agricoles du territoire est jugée très faible.

| Incidence sur les ressources agricoles |
|--|
| Très faible |
| Négative |
| Indirecte |
| Permanente |

2.2.6. Incidences sur le climat

Les incidences sur le climat sont liées à la quantité de gaz à effet de serre qui pourraient être générées sur le territoire communal. Ces gaz à effet de serre sont issus : du chauffage individuel (résidentiel), du trafic routier, des industries et de l'agriculture.

La commune d'Obenheim est d'ores et déjà concernée par 3 principaux secteurs d'activités générateurs de gaz à effet de serre, qui sont communs à la plaine d'Alsace : l'agriculture, le transport et le résidentiel.

Le PLU d'Obenheim ne prévoit la création que d'un seul secteur d'habitations 1AU, au Sud de la rue de Colmar (environ 18 habitations).

Deux secteurs UX sont légèrement étendus (au total moins de 2 ha), mais aucune information quant aux éventuels projets d'extension n'est disponible au moment de la rédaction de cette évaluation environnementale.

Un secteur UL1, dont l'objectif est la création d'une zone touristique centrée sur le plan d'eau (Sud de la rue de Daubensand), est également étendu. Il n'est pas attendu que le tourisme généré par cette activité soit susceptible d'impacter négativement la qualité de l'air locale. Le type de tourisme visé (baignade) est par ailleurs très rare entre l'automne et la fin du printemps, soit pendant une bonne partie de l'année.

Notons que le règlement graphique du PLU prévoit la préservation de l'ensemble des surfaces forestières communales, soit 80 ha. D'après des informations extraites d'un dossier de presse de l'Institut National pour la Recherche Agronomique (INRA)³⁰, une forêt de 35 ans de type « Hêtraie » dans un climat comparable au climat alsacien (Moselle) est capable de stocker entre 2 et 4 tonnes de gaz carbonique (CO₂) par an. Considérant la forte productivité des forêts rhénanes, cette estimation semble effectivement transposable, et la préservation de 80 ha de boisements permettra le stockage de 106 à 212 tonnes de CO₂ chaque année.

Les modifications attendues suite à la mise en œuvre du PLU d'Obenheim n'apparaissent pas susceptible d'avoir une incidence sur le climat local.

³⁰ La forêt, piège à gaz carbonique ?

https://www.cnrs.fr/cw/dossiers/dosbiodiv/index.php?pid=decouv_chapC_p7_d1&zoom_id=zoom_d1_7&savoir_id=savoir_d1_z7_1

| Incidence sur le climat |
|-------------------------|
| Négligeable |
| Négative |
| Indirecte |
| Permanente |

2.2.7. Incidences sur l'exposition aux risques et aux nuisances

a) RISQUES NATURELS

Risque inondation

Aucune zone à risque d'inondation par submersion n'est répertoriée à Obenheim. Ces inondations, à cinétique parfois rapide, sont les principales menaces pour la population.

L'ensemble de la commune d'Obenheim est toutefois concerné par des zones potentiellement sujettes aux débordements de la nappe phréatique.

Aucun des sites de projet potentiel ne se situe au niveau d'affleurement habituel de la nappe d'Alsace. Néanmoins, des zones sujettes aux débordements de nappes concernent au moins 60% du territoire. La nappe se situe à une profondeur moyenne de -2 à -1m selon les secteurs, (soit 154 à 153 m NGF). Un projet touristique (secteur UL1) permettra la valorisation des abords du plan d'eau phréatique, et permettra notamment des activités de baignade. Le projet à venir permettra de mettre fin aux dépôts sauvages qui ont actuellement lieu dans ce plan d'eau. Les aménagements prévisionnels intégreront obligatoirement des sanitaires afin de réduire les risques d'eutrophisation de l'eau par la fréquentation humaine, et le plan d'eau sera interdit aux animaux domestiques.

Le PLU d'Obenheim n'impacte pas en lui-même la nappe phréatique et ne fait que définir des zones où des constructions ou occupations du sol sont possibles. Les constructions réalisées ne présentent pas de risques en tant que telles pour les eaux souterraines, mais le PLU ne peut pas prévoir les dérives possibles découlant de l'occupation du sol : rejets non contrôlés ou autorisés par les exploitants, dépôts sauvages...

Actuellement, il convient de noter que la nappe d'Alsace est principalement impactée par des polluants d'origine agricole ou d'anciennes zones industrielles (tertils libérant des chlorures), lesquels semblent en légère régression ces dernières années d'après les données de suivi des rapports disponibles sur ermes-rhin.eu. Obenheim ne dispose d'aucun tertil.

Lors des opérations de construction, il incombera aux responsables de travaux de prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter tout risque de pollution lors des chantiers : éviter les écoulements accidentels, prévoir des rétentions pour les produits, et de signaler tout incident aux autorités.

Ce type d'inondations, à cinétique lente, ne constitue pas une réelle menace pour les populations mais peut toutefois conduire à des dégâts matériels (caves inondées principalement). **L'ensemble du territoire communal est concerné par ce risque.**

Le règlement du PLU d'Obenheim prévoit qu'en zones A, UX/UX1 « le stockage de substances dangereuses, d'effluents organiques liquides et de tout produit susceptible de polluer l'eau est interdit au niveau du terrain naturel sur un sol en terre. »

Le PLU d'Obenheim n'aggrave pas la situation en ce qui concerne l'exposition des populations au risque inondation. Des mesures sont prises pour éviter des pollutions du sol, du sous-sol ou des eaux souterraines en zone UX/UX1.

| Incidence sur l'exposition au risque inondation |
|---|
| Négligeable |
| Négative |
| Indirecte |
| Permanente |

Risque sismique

La commune d'Obenheim est concernée par un risque sismique « modéré » (niveau 3 sur 5), à l'instar de la plupart du territoire alsacien.

Le PLU d'Obenheim ne prévoit pas la création de secteurs particulièrement sensibles en termes d'occupation du sol. Les constructions devront respecter les normes antisismiques en vigueur.

Le PLU d'Obenheim n'aggrave pas la situation existante pour ce qui concerne l'exposition des populations au risque sismique.

| Incidence sur l'exposition au risque sismique |
|---|
| Négligeable |
| Négative |
| Indirecte |
| Permanente |

b) RISQUES ANTHROPIQUES

Risques industriels

La commune d'Obenheim n'est concernée par la présence que d'une seule Installation Classée pour la Protection de l'Environnement, exploitée sous le régime de l'autorisation dans le secteur UX1 (établissement Choucroute du Rhin). Cette installation borde une zone urbaine existante (secteur UB, lieu-dit Nachtweide) qui ne fait l'objet d'aucune extension.

Le secteur UX1 est légèrement étendu (+0,43 ha) en partie Nord. Cette extension reste suffisamment éloignée des populations les plus proches (85 m) pour ne pas les exposer à un risque nouveau ou aggraver le risque existant.

Le PLU n'augmente pas l'exposition des populations aux risques industriels.

| Incidence sur l'exposition aux risques industriels |
|---|
| Négligeable |
| Négative |
| Indirecte |
| Permanente |

Sites et sols pollués

Seul un secteur de la commune était concerné par des sols pollués ; il s'agit de l'ancien établissement de fabrication de cassettes vidéo/audio EMTEC MAGNETICS France. Ce site est situé au sein de la zone UL1, et ne présente plus de risques spécifiques d'après la base de données BASIAS.

Aucun site ou sol pollué ne prend place dans un secteur d'extension urbaine ou n'expose les populations à un risque industriel particulier.

Caractérisation du site à la date du 15/05/2012 – Rapport de l'inspection des installations classées : « Les résultats des analyses d'eau prélevée dans le réseau de surveillance de la qualité des eaux souterraines au droit du site, ne mettent pas en évidence d'anomalies imputables à l'exercice des activités. »

| Incidence sur l'exposition aux sites et sols pollués |
|---|
| Négligeable |
| Négative |
| Indirecte |
| Permanente |

c) NUISANCES

Incidences sur la gestion des déchets

Les déchets produits et récoltés dans la commune sont gérés par le SMICTOM d'Alsace centrale. Les évolutions limitées de la population (+18 logements) et des activités (+2 extensions de zones UX/UX1, pour une surface de 2 ha) ne permettent pas d'attendre une évolution significative de la quantité de déchets sur le territoire communal.

On estime qu'une personne produit annuellement environ 360 kg de déchets³¹. En considérant 18 logements (secteur 1AUL) avec un maximum théorique de 4

³¹ Estimations concordantes ADEME <https://www.ademe.fr> et CNIID <http://www.cniid.org>

personnes par logement, soit 72 personnes, la production annuelle maximale de déchets générée par le développement de la commune serait de 26 tonnes par an. A titre informatif, le SMICTOM d'Alsace du Nord a collecté, en 2017, 71 472 tonnes de déchets³² (2 % de moins qu'en 2016). Aussi, la production maximale annuelle engendrée par une évolution démographique de +72 habitants correspondrait à 0,03 % du volume collecté annuellement par le SMICTOM.

Aucune incidence sur la gestion des déchets n'est attendue suite à la mise en œuvre du PLU d'Obenheim.

| Incidence sur la gestion des déchets |
|--------------------------------------|
| Négligeable |
| Négative |
| Indirecte |
| Permanente |

Incidences sur les nuisances acoustiques

Le PLU ne va créer qu'un seul secteur d'habitation en bordure de zone déjà urbanisée.

Deux établissements industriels existants pourront également être étendus (+2 ha au total), mais aucun projet n'est pour le moment clairement défini. Pour ce qui concerne l'établissement Choucroute du Rhin (lieu-dit Nachtweide), celui-ci fait l'objet d'un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter et est soumis à la réglementation acoustique relative aux ICPE.

Aucune nouvelle voie routière ou activité bruyante n'est prévue dans le cadre du PLU d'Obenheim. Les zones agricoles constructibles nouvellement ouvertes à l'urbanisation ne se situent pas non plus en bordure des habitations actuelles ou à créer.

Le PLU d'Obenheim restera sans effet sur le contexte acoustique local.

| Incidence sur les nuisances acoustiques |
|---|
| Très faible |
| Négative |
| Indirecte |
| Permanente |

Incidences sur la qualité de l'air

Comme pour le climat, la qualité de l'air est directement en lien avec les densités d'activités et de population d'un territoire, ainsi que des apports extérieurs de pollutions (situation dans un couloir de vent).

³² Rapport annuel 2017 - <http://www.smictom-alsacecentrale.fr>

L'augmentation prévisible de la population (+ 18 logements), ainsi que l'extension de deux zones d'activités UX, vont entraîner des augmentations des émissions dues :

- A l'utilisation de véhicules personnes ;
- Au secteur résidentiel ;
- Eventuellement aux activités des entreprises.

La choucrouterie est une installation susceptible de générer des odeurs, issues principalement du procédé de fabrication, dans les bâtiments existants. L'extension attendue de cette zone UX ne modifiera pas significativement le contexte existant, qui est par ailleurs régi par l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter (législation ICPE) et qui stipule que « *L'exploitant prend toutes dispositions pour limiter les odeurs issues de ses installations* ».

Les évolutions envisagées dans le Plan Local d'Urbanisme d'Obenheim ne paraissent pas susceptibles d'impacter la qualité de l'air locale.

| Incidence sur la qualité de l'air |
|-----------------------------------|
| Négligeable |
| Négative |
| Indirecte |
| Permanente |

2.2.8. Incidences sur la biodiversité

a) INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS

Incidences sur les milieux boisés

La commune d'Obenheim est globalement peu boisée et compte, répartis sur 2 boisements principaux, 80 ha de forêts.

L'intégralité des boisements présents sur le territoire communal est classé en zone naturelle forestière N. Le règlement du Plan Local d'Urbanisme pour ces zones est très restrictif. Seuls les équipements listés ci-après y sont autorisés :

- « *Local technique et industriel des administrations publiques et assimilés : Construction réservée aux réseaux publics de distribution et de transport, et leurs locaux techniques (transformateur, ...).* »

Précisons aussi que le règlement dans les zones agricoles constructibles-AC impose de respecter un recul des constructions, usages et affectations du sol de 30 m par rapport aux lisières.

Les faibles possibilités constructives en zones N ne sont pas de nature à remettre en cause les milieux forestiers. **Les milieux forestiers sont intégralement**

préservés par le Plan Local d'Urbanisme d'Obenheim et l'incidence du PLU sur ces milieux est jugée nulle.

| |
|---|
| Incidence sur les milieux boisés |
| Nulle |

Incidences sur les milieux prairiaux et les vergers

Le territoire d'Obenheim compte une proportion relativement faible de milieux prairiaux et de vergers. Ces milieux ont fortement régressé depuis les années 1950 et ont été remplacés par des grandes cultures céréalières et par des zones urbaines.

Le territoire compte 66 ha de prairies de fauche (Référentiel parcellaire graphique 2017). Parmi les zones identifiées (zones nouvellement ouvertes à l'urbanisation et extensions significatives), environ 1,5 ha de zones agricoles constructibles-AC sont situés dans l'emprise de prairies de fauche relevant de la directive européenne « Habitats ». L'incidence totale sur les milieux prairiaux (hors prairies entièrement artificielles) s'élève à 2,2 % des prairies du territoire communal.

| |
|--|
| Incidence sur les prairies et les vergers |
| Très faible Négative Indirecte Permanente |

Incidences sur les grandes cultures

Les grandes cultures du territoire d'Obenheim comptent essentiellement des céréales (maïs, blé, orge) et des oléagineuses.

Les zones agricoles intensives sont très répandues dans le paysage de la plaine d'Alsace, notamment dans l'ancien lit majeur du Rhin. Les secteurs nouvellement urbanisables concernent ainsi majoritairement ces types de cultures, la principale étant la zone UL1 (Rue de Daubensand) qui compte environ 5 ha de monocultures.

La superficie totale occupée par des grandes cultures à Obenheim s'élève à environ 460 ha. Les secteurs du PLU identifiés comme nouvellement urbanisables (ainsi que les extensions) s'installeront sur 14 ha de terres cultivées, en incluant les zones agricoles constructibles (8 ha) qui ne seront pas intégralement bâties. L'incidence attendue sur les cultures s'élèvera donc à 3 % des terres agricoles communales. Cette incidence est jugée très faible à l'échelle du territoire, notamment en considérant que les zones agricoles constructibles doivent permettre de maintenir une activité agricole dans la commune.

| |
|---|
| Incidence sur les grandes cultures |
|---|

| |
|--|
| Très faible Négative Indirecte Permanente |
|--|

Incidence sur les milieux aquatiques

Seul un milieu aquatique est concerné par des aménagements potentiels : il s'agit du plan d'eau situé dans la zone UL1 (Rue de Daubensand). Ce plan d'eau, d'origine anthropique (ancienne carrière) a servi par le passé de décharge (encore aujourd'hui occasionnellement). Dans le futur, les déchets présents seront enlevés afin d'y permettre la baignade. Une surveillance accrue assurera aussi que le site ne fera plus l'objet de dépôts de déchets alimentaires, comme c'est le cas aujourd'hui.

En cas d'occupation plus régulière par des riverains et des visiteurs, **un risque d'eutrophisation est jugé possible à moyens-longs termes. Ce risque existe déjà dans la situation existante et se caractérise par la proximité de zones agricoles intensives (dérives de nitrates) et par la décharge sauvage, dont les effets attendus sont strictement comparables à moyens-longs termes.** Des mesures identifiées en faveur de la faune permettront néanmoins de réduire les pressions sur les eaux superficielles. De plus, l'installation de toilettes dans le secteur touristique UL1 permettra de limiter considérablement le risque d'eutrophisation lié à l'occupation humaine. Enfin, la modification de l'occupation du sol, passant d'une zone agricole intensive (blé/maïs) à une zone qui ne sera plus amendée (engrais « naturels » ou de synthèse) aura un impact positif sur la qualité de l'eau.

Les cours d'eau ont fait l'objet d'un classement en zone naturelle N, en zone agricole A, excepté dans les zones déjà urbanisées. Ces cours d'eau (le Hanfgraben, le Lachterbach, le Brunnwasser et le Canal du Rhône au Rhin) voient ainsi leur ripisylves protégées par un classement adapté.

En zones agricole et naturelle, ainsi qu'en zones urbaines UB et UL, « toute construction ou usage et affectation du sol doit être édifiée à une distance au moins égale à 7,5 mètres (15 mètres en zones agricole et naturelle) des berges des cours d'eau ». La trop grande proximité entre les secteurs AC et les cours d'eau a par ailleurs été évitée.

Les cours d'eau et les milieux aquatiques du territoire sont ainsi efficacement protégés par le règlement du PLU d'Obenheim.

| Incidence sur les milieux aquatiques |
|--------------------------------------|
|--------------------------------------|

| |
|--|
| Très faible Négative Indirecte Permanente |
|--|

Incidences sur les zones humides et les zones à dominante humide (ZDH)

Parmi les zones d'extension et les zones urbanisables, deux sont partiellement concernées par la présence de zones à dominante humides.

- UL1 (Rue de Daubensand) : Zone à dominante humide en périphérie de l'étang correspondant principalement à la ripisylve artificielle de ce dernier (végétation non spontanée), sur une surface d'environ 13 000 m².
- Secteur UX (Hanfgraben) : Zone à dominante humide en bordure du Hanfgraben correspondant à environ 5 000 m² de cultures céréalières.

La commune est largement concernée par la présence de zones à dominante humide sur ses parties Ouest et Nord-Est. L'impact du Plan Local d'Urbanisme sur ces zones à dominante humide s'élèvera à un maximum de 2 ha (soit 20 000 m²).

Dans le cas de la zone UX (Hanfgraben), la ripisylve du cours d'eau et ses abords (15 m à partir des berges) a été reclassée en zone Naturelle inconstructible. Seule la zone agricole constructible classée en ZDH est donc concernée par le projet d'extension potentiel.

Dans le cas de l'étang, la ripisylve constituée de plusieurs espèces visiblement plantées pour masquer le plan d'eau (Epicéas, Bouleaux verruqueux, Peupliers). Cette ripisylve artificielle s'avère non caractéristique des zones humides (critères flore et habitats naturels). Une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) est également définie comme mesure de réduction pour la thématique « biodiversité ». Celle-ci permettra le maintien d'une partie de la strate arborée (hauts arbres).

L'incidence globale du PLU d'Obenheim sur les zones à dominante humide et sur les zones humides avérées est jugée faible.

Les projets situés en zones à dominante humide devront, préalablement à toute opération de remblaiement/terrassement/construction/artificialisation d'une superficie supérieure ou égale à 1 000 m², faire réaliser des sondages pédologiques conformes à la méthodologie de l'arrêté du 24/06/2008 (modifié) permettant de déterminer ou d'infirmer le caractère « humide » des sols : secteur UL1 (Rue de Daubensand) ; secteur UX (Hanfgraben) ; secteur AC (Nord-Ouest).

| Incidence sur les zones humides et les ZDH |
|--|
| Faible |
| Négative |
| Indirecte |
| Permanente |

b) INCIDENCES SUR LES ESPECES VEGETALES PATRIMONIALES

Le territoire intercommunal compte plusieurs espèces végétales remarquables qui sont presque exclusivement inféodées à des milieux humides et aquatiques : bas-marais, roselières, prairies humides, eaux courantes ou stagnantes...

Aucune de ces espèces n'a été observée dans les secteurs potentiellement urbanisables ou les zones d'extension lors des prospections du 11/04/2019.

D'une manière générale, le Plan Local d'Urbanisme d'Obenheim prévoit la préservation des milieux naturels du plus fort enjeu : site Natura 2000, cours d'eau et leurs ripisylves...

Les terrains rendus nouvellement constructibles par le PLU sont essentiellement des milieux agricoles intensifs et des prairies de fauche. Seul l'étang (actuellement dégradé) est inclus dans le périmètre d'une zone qui sera aménagée. Cet étang a été prospecté en avril 2019 : aucune espèce d'intérêt patrimonial ou faisant l'objet d'une protection réglementaire n'y a été observée. Précisons que le PLU impactera des milieux naturels qui sont à considérer comme peu diversifiés du point de vue floristique, et souvent remaniés (cultivés ou ensemencés).

Les principales incidences attendues sur la végétation sont liées à la diminution de surfaces potentiellement favorables (milieux agricoles principalement, mais également plan d'eau).

Le Plan Local d'Urbanisme d'Obenheim aura une incidence jugée nulle sur la flore patrimoniale du territoire, et négligeable sur la flore commune.

| |
|--|
| Incidence sur les espèces végétales patrimoniales |
| Négligeable |
| Négative |
| Indirecte |
| Permanente |

c) INCIDENCES SUR LA FAUNE

Incidences sur la faune commune

Cas général

Le projet de PLU de la Commune d'Obenheim n'engendrera pas d'incidences directes sur la faune. Néanmoins, ce PLU va rendre certains secteurs constructibles et ainsi permettre le lancement d'opérations de chantier : terrassements, remblaiements, constructions.

La quasi-totalité des incidences sur la faune a alors lieu au moment des opérations suivantes :

- Passage d'engins de chantier et entreposage de matériaux de construction directement sur les milieux naturels (écrasement des individus de faune/flore, des nids...);

- Défrichage/débroussaillage : avifaune en particulier lors de la période allant de la période de reproduction (mars) à l'émancipation des jeunes (au plus tard en août), mais également certains mammifères arboricoles comme les Lérots ou les Ecureuils Roux (non connus à Obenheim mais potentiellement présents) ;
- Terrassement : mammalofaune (hérisson par exemple), herpétofaune (Lézard des souches/murailles, amphibiens en hibernation).

Selon la période à laquelle les travaux sont réalisés, la mortalité de certaines espèces peut être attendue ou évitée.

Les autorisations de travaux qui sont délivrées ne soustraient pas les maîtres d'ouvrages à l'obligation de non-atteinte des espèces animales protégées (mammifères, oiseaux, reptiles...ainsi que leurs œufs) qui s'exposeraient aux sanctions prévues à l'Article L415-3 du Code de l'Environnement.

De même, pour permettre la nidification de l'avifaune, toutes les opérations de broyage de haies et de végétaux sur pied sont interdites pour la période du 15 mars au 31 juillet inclus conformément à l'Arrêté préfectoral du 15 mars 2002 portant réglementation du broyage des haies et des végétaux ligneux sur pied dans le Bas-Rhin.

Aussi, pour éviter la mortalité volontaire ou involontaire d'espèces, **la principale mesure qui doit être respectée est l'adaptation du calendrier de chantier** en fonction des enjeux potentiels et ce pour l'ensemble des travaux dans des milieux naturels et agricoles.

- Le respect de cette mesure permet d'éviter la quasi-totalité des atteintes aux espèces communes et protégées, soit en évitement la période de présence permanente des espèces, soit en réalisant les travaux à une période de mobilité de la faune (soit hors de la période d'hibernation/hivernation où les espèces incapables de fuir sont tuées lors du terrassement).

Cas de l'étang phréatique en vis-à-vis de la Rue de Daubensand

L'étang phréatique qui se situe à une centaine de mètres au Sud de la Rue de Daubensand accueille la reproduction de plusieurs espèces, et notamment du Fuligule morillon, du Crapaud commun, de la Grenouille verte et de la Couleuvre à collier.

- Le printemps et l'été (de mars à juillet) constituent une période de forte sensibilité pour l'avifaune et l'herpétofaune (crapauds et serpents) ;
- L'hiver constitue une période de forte sensibilité pour les couleuvres et les amphibiens, qui sont en période d'hibernation à cette période.

Aussi, un calendrier de travaux plus spécifique devra être suivi par le maître d'ouvrage pour le secteur de l'étang.

Périodes de sensibilité des animaux

| Opérations concernées | Espèces | Période de l'année | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|
| | | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | | | |
| Débroussaillage Défrichage Abattage d'arbres Retournement de prairie ou de culture | Oiseaux communs | Vert | Orange | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Orange | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert |
| Défrichage Abattage d'arbres | Chiroptères | Rouge | Rouge | Rouge | Orange | Orange | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Orange | Orange | Orange | Rouge | Rouge | Rouge |
| Terrassement Retournement de prairie Dessouchage des haies Enlèvement des roches et murets | Reptiles / amphibien Lézard des murailles et Lézard des souches | Rouge | Rouge | Orange | Orange | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Orange | Orange | Orange | Rouge | Rouge | Rouge |
| Terrassement | Mammifères hivernante/hibernante (Hérisson, Lérots...) | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Orange | Orange | Orange | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert | Rouge |

Vert : période de faible sensibilité / **Orange** : sensibilité moyenne / **Rouge** : forte sensibilité de la faune

Il apparait que les opérations de débroussaillage, d'abattage d'arbres, de retournement de prairies et de terrassement devraient avoir lieu préférentiellement entre septembre et octobre où les espèces (sont absentes ou mobiles).

- Applicable à l'ensemble des secteurs nouvellement urbanisables à l'exception des terrains habituellement cultivés en monocultures qui seraient dépourvus de végétation au moment du début des travaux.

De plus, l'aménagement des berges du plan d'eau phréatique devra être privilégié à l'automne (de la mi-août à fin octobre), et devra en tout cas éviter :

- **La période de nidification des oiseaux et de reproduction des amphibiens : de mars à juillet ;**
- La période où les amphibiens et les reptiles s'enfouissent dans le sol (sous des souches par ex.) et sont **très vulnérables du fait de leur hibernation : de novembre à mi-février.**

Aussi, dans la mesure où le calendrier de sensibilité de la faune présenté ci-après est respecté, l'incidence du PLU de la Commune d'Obenheim sur la faune est jugée très faible.

- Réalisation des opérations aux périodes « vertes » ou à défaut « oranges »
- Exclusion de la période « rouges » où les espèces sont particulièrement sensibles.

Synthèse des incidences attendues sur la faune

| Cortèges faunistiques impacté | | Incidences | |
|-------------------------------|--|--|---|
| | | <u>Non-respect</u> du calendrier de sensibilité des espèces | <u>Respect</u> des périodes de sensibilité des espèces et de la réglementation |
| Faune des prairies de fauche | Avifaune Herpétofaune | Faible, indirecte et permanente pour les risques de destruction d'individus de reptiles et d'oiseaux nicheurs protégés en cas d'artificialisation des cultures à la mauvaise saison (mars à juillet) | Très faibles, impact uniquement sur les habitats naturels de la faune qui ne sont pas des facteurs limitants sur le territoire d'Obenheim Ne remet pas en cause l'état de conservation des espèces |
| Faune des vergers | Avifaune dont avifaune cavernicole Herpétofaune | Impact jugé faible, indirecte et permanente sur l'avifaune cavernicole (mésanges, picidés) qui pourra être impactée par les projets en cas de destruction durant la période de nidification (mars à juillet) Impact potentiel sur la mammalofaune cavernicole | Très faibles, impact uniquement sur les habitats naturels de la faune qui ne sont pas des facteurs limitants sur le territoire d'Obenheim Ne remet pas en cause l'état de conservation des espèces |
| Faune des milieux boisés | Avifaune Mammalofaune | Incidence jugée négligeable du fait de l'absence d'ouverture à l'urbanisation de milieux boisés. Les secteurs boisés sont intégralement préservés | |
| Faune des milieux agricoles | Avifaune | Impact jugé faible, indirect et permanent sur la nidification de la faune (avifaune du cortège des milieux cultivés notamment) <u>si</u> un couvert agricole est présent au moment des travaux | Très faibles, impact uniquement sur les habitats naturels de la faune qui ne sont pas des facteurs limitants sur le territoire communal Ne remet pas en cause l'état de conservation des espèces |
| Faune des milieux aquatiques | Herpétofaune (Couleuvre à collier, Crapaud commun), Avifaune | Impact jugé potentiellement fort du fait de la nidification du Fuligule morillon, de la Couleuvre à collier, du Crapaud commun et de la Grenouille verte, en particulier au niveau de la phragmitaie en cas d'impact au printemps | Très faible à moyen, impact uniquement hors de la période de reproduction mais destruction attendue d'une partie importante du biotope de ces espèces avec hausse de la fréquentation humaine |

| Incidence sur la faune |
|------------------------|
| Faible à très faible |
| Négative |
| Indirecte |
| Permanente |

Incidences sur les espèces faisant objet d'un Plan Régional d'Actions

Deux espèces faisant l'objet d'un Plan Régional d'Actions en Alsace concernent le territoire d'Obenheim, bien que ces espèces ne soient pas connues dans la commune.

- La Pie-grièche grise ;
- Le Sonneur à ventre jaune.

Le PLU d'Obenheim aura une incidence sur environ 23 ha de milieux naturels « à enjeux faibles » pour le Sonneur à ventre jaune (en incluant les zones agricoles constructibles AC qui n'ont pas vocation à être entièrement artificialisées). Les zones « à enjeux moyens » sont intégralement préservées (boisements classés en zones naturelles forestières N).

Seul le secteur 1AU (Rue de Colmar, 0,96 ha) impactera une zone « à enjeux moyens » pour la Pie-grièche grise. Ce secteur est déjà enclavé dans la zone urbaine et ne concerne qu'une superficie très réduite.

Aucune atteinte significative à la disponibilité des milieux naturels pour le Sonneur à ventre jaune et pour la Pie-grièche grise n'est attendue suite à la mise en œuvre du Plan Local d'Urbanisme.

| Incidence sur les espèces faisant l'objet d'un PRA |
|--|
| Négligeable |
| Négative |
| Indirecte |
| Permanente |

d) INCIDENCES SUR LES CONTINUITES ECOLOGIQUES

Incidences sur les continuités écologiques du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Le SRCE d'Alsace identifie plusieurs réservoirs de biodiversité et corridors écologiques sur le territoire.

Aucune zone potentiellement constructible n'est située dans l'emprise des corridors écologiques ou réservoirs de biodiversité.

Les réservoirs de biodiversité sont intégralement classés en zones naturelles N. Leurs abords sont également classés en zones naturelles ou agricoles, ce qui constitue une zone tampon efficace pour permettre la préservation des enjeux liés à ces éléments du SRCE.

Le corridor écologique C194 prend place au droit du Canal du Rhône au Rhin et des milieux naturels qui le bordent. Ce Canal a été spécifiquement désigné au règlement graphique comme un corridor écologique du SCoTERS, et classé en zone naturelle inconstructible N.

Le corridor écologique C159 comprend à la fois des cultures et des boisements. L'ensemble de ces milieux est classé en zones agricoles A et naturelles N.

Le corridor écologique C160 (Brunnwasser) est intégralement classé en zone naturelle inconstructible. Il est bordé par une zone UL2 existante qui n'est pas étendue.

Les continuités écologiques du SRCE d'Alsace ne seront aucunement remises en cause par le PLU d'Obenheim. Le règlement graphique et écrit permet la préservation des enjeux fonctionnels des corridors écologiques et des boisements.

| Incidence sur les continuités écologiques du SRCE d'Alsace |
|--|
| Négligeable |
| Négative |
| Indirecte |
| Permanente |

Incidences sur les continuités écologiques du SCoTERS

Le Schéma de Cohérence Territoriale de la Région de Strasbourg n'identifie qu'un seul corridor écologique sur le ban communal d'Obenheim : ce dernier correspond au Canal du Rhône au Rhin.

Deux massifs forestiers à préserver sont identifiés dans la Trame verte et bleue du SCoTERS (*Steinert* au Sud et *Ruhort* au Nord) : ces boisements sont classés comme des zones naturelles forestières inconstructibles (N) et sont de fait protégés de l'urbanisation.

Le corridor écologique (Canal du Rhône au Rhin) est identifié spécifiquement au règlement graphique comme corridor écologique du SCoTERS, et est à ce titre classé en zone N inconstructible.

Les continuités écologiques identifiées dans le SCoTERS sont protégées par le règlement du PLU d'Obenheim.

| Incidence sur les continuités écologiques du SCoTERS |
|--|
| Nulle |

Incidences de la mise en œuvre de la Trame verte et bleue locale

La Trame verte et bleue locale a été identifiée en prenant en compte les zonages environnementaux et les Trames vertes et bleues des documents de rang supérieur (SRCE, SCoT).

La Trame verte et bleue communale :

- Intègre l'ensemble des éléments identifiés comme corridors écologiques ou réservoirs de biodiversité du SCoT/SRCE.
 - Exception pour le complexe RB47 et C160 du SRCE (limite communale Ouest) : l'ensemble a été classé en réservoir de biodiversité et rendu inconstructible (zone N inconstructible).
- Intègre l'ensemble des sites Natura 2000 et ZNIEFF de type I comme des réservoirs de biodiversité (surfaciques) ou comme des corridors écologiques (cas spécifique pour le Lachterbach traversant la zone urbaine).

- Identifie des corridors écologiques supplémentaires qui sont rendus inconstructibles : le Hanfgraben.
- Précise que le corridor écologique C159 semble peu fonctionnel pour plusieurs taxons : les chiroptères, les amphibiens, les reptiles et les insectes
 - La fonctionnalité du corridor pourra être améliorée par la densification du réseau de prairies / fourrés arbustifs / vergers / arbres isolés, notamment aux abords des cultures intensives de céréales.

Précisons également que le règlement du PLU d'Obenheim prévoit :

- En zone A/AC : de respecter un recul des constructions, usages et affectations du sol de 30 m par rapport aux lisières.
- En zones agricole et naturelle et en zones urbaines : de respecter un recul des constructions, usages et affectations du sol de 7,5 mètres (15 mètres en zones agricole et naturelle) par rapport aux cours d'eau.

Le règlement joue donc également un rôle dans la préservation des continuités écologiques locales.

| |
|---|
| Incidence de la mise en œuvre de la Trame verte et bleue communale |
| Très faible |
| Positive |
| Indirecte |
| Permanente |

3. Conséquences du PLU sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement

3.1. INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

3.1.1. Description des sites Natura 2000

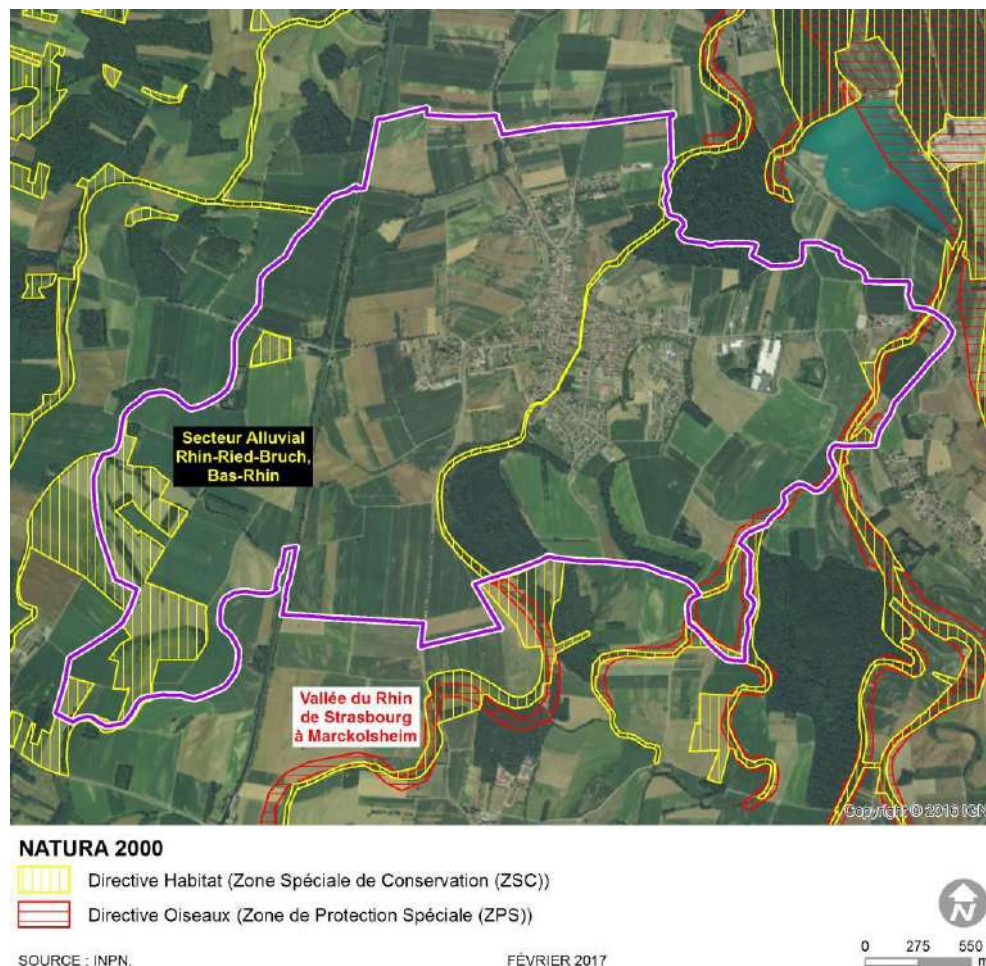
La commune d'Obenheim est concernée par la présence de deux sites Natura 2000.

Sites Natura 2000

| Nom | Code | Localisation |
|---|-----------|---|
| Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin | FR4201797 | Ban communal, bords des cours d'eau et partie Ouest du territoire |
| Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim | FR4211810 | Est du ban communal et abords du Wurmsgraben |

Ces sites Natura 2000 sont décrits précisément dans l'état initial de l'environnement, au chapitre « Milieux naturels remarquables ».

Rappel de la localisation des sites Natura 2000



3.1.2. Enjeux « Natura 2000 » répertoriés sur le ban communal

Les enjeux « Natura 2000 » identifiés sur le territoire communal concernent des milieux naturels d'intérêt communautaire :

- Les aulnaies-frênaies (91^{F0} Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)* qui sont retrouvées en situation de ripisylves de cours d'eau ;
- Les prairies de fauche mésophiles (6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) ;
- Les boisements, dont certains peu modifiés peuvent relever des Chênaies-charmaies d'intérêt communautaire (9170 ou 9160).

3.1.3. Analyse préliminaire des incidences sur les sites Natura 2000

a) ANALYSE PRELIMINAIRE DES INCIDENCES SUR LA ZPS « VALLEE DU RHIN DE STRASBOURG A MARCKOLSHEIM »

Rappelons dans un premier temps que cette Zone de Protection Spéciale est située en limite Est d'Obenheim, au niveau du Brunnwasser.

La ZPS « Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim » a été désignée pour sa richesse en oiseaux inféodés aux milieux humides et aquatiques, bien que plusieurs espèces forestières aient également justifié la désignation de ce site (Pic mar, Pic noir, Pic cendré, Milans noir/royal).

Les milieux forestiers sont intégralement préservés par le PLU d'Obenheim grâce à un classement en zone naturelle forestière N au règlement graphique. Dans ces zones N, seules les constructions ci-après sont autorisées à l'exclusion de toutes les autres :

- « Construction réservée aux réseaux publics de distribution et de transport, et leurs locaux techniques (transformateur, ...). »

Ce type de constructions reste exceptionnel. **Les milieux forestiers et les espèces qui pourraient les coloniser ou y transiter sont intégralement préservés par le PLU d'Obenheim.**

Concernant les milieux aquatiques, le PLU d'Obenheim prévoit :

- La préservation intégrale des cours d'eau par un classement en zone naturelle inconstructible-N (exception faite de la traversée des zones urbaines ;
- Un projet d'aménagement pour le plan d'eau phréatique (ancienne carrière) situé en zone UL1. Ce projet prévoit la préservation de la zone en eau mais pourra conduire à une fréquentation augmentée du plan d'eau, avec moins d'espace pour l'avifaune en période estivale.

Seul le projet d'aménagement du plan d'eau en zone UL1 serait susceptible de réduire les biotopes aquatiques disponibles pour l'avifaune des milieux aquatiques. Les milieux aquatiques sont particulièrement importants pour ces espèces durant la période hivernale. **Le climat en Alsace ne permet pas une utilisation du plan d'eau pendant la période hivernale. Aussi, il n'y aura pas de recouvrement en l'utilisation estivale du plan d'eau par l'homme et son utilisation en période hivernale par l'avifaune hivernante.**

Concernant l'artificialisation prévue des sols, le PLU n'impactera qu'un maximum théorique de 20 ha environ (incluant tous les types de milieux naturels), en considérant les zones agricoles constructibles AC (environ 9 ha qui ne sont pas déjà bâtis actuellement), les zones de loisirs UL1 (8 ha), les extensions de zones UX (environ 2 ha) et les zones ouvertes à l'urbanisation 1AU (1,5 ha), sachant que les zones UL1 et AC n'ont pas vocation à être entièrement artificialisées. Cette réduction des biotopes est jugée non impactante pour l'avifaune qui dispose de nombreux milieux naturels de report.

Aucune incidence significative n'est attendue sur la ZPS « Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim » ou sur les espèces qu'elle abrite.

b) ANALYSE PRELIMINAIRE DES INCIDENCES SUR LA ZSC « SECTEUR ALLUVIAL RHIN-RIED-BRUCH, BAS-RHIN »

La ZSC « Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin » est l'un des sites Natura 2000 les plus étendus d'Alsace. Elle s'étend :

- en partie Ouest et Sud-Ouest d'Obenheim, principalement dans des prairies à bonne disponibilité en eau (proximité du réseau hydrographique) ;
- tout au long du cours du Lachterbach, y compris pendant sa traversée de la zone urbaine ;
- au niveau du Brunnwasser, à l'Est de la commune.

L'intégralité de ce site Natura 2000 est classé en zone naturelle inconstructible-N où seuls sont autorisés les « *Construction réservée aux réseaux publics de distribution et de transport, et leurs locaux techniques (transformateur, ...)* ». La seule exception prend place au niveau de la traversée de la zone urbaine, déjà entièrement urbanisée.

La plus grande partie du site Natura 2000 à Obenheim est située à bonne distance de la zone urbaine, bien à l'Ouest du Canal du Rhône au Rhin ou bien au niveau du Brunnwasser, à la frontière avec Daubensand.

Le PLU d'Obenheim conduira également à l'artificialisation d'un maximum :

- 1,5 ha de prairies de fauche (code N2000 : 6510 Prairies maigres de fauche de basse altitude) ;
 - au niveau de zones agricoles constructibles situées en dehors du site Natura 2000, entre la zone urbaine et le Canal du Rhône au Rhin ;

Le PLU d'Obenheim prévoit la **préservation de l'ensemble des ripisylves des cours d'eau** (Lachterbach, Hanfgraben, Canal du Rhône au Rhin) et des boisements du territoire, ce qui permet le maintien des corridors pour les espèces d'intérêt communautaire susceptibles de transiter par les lisières : Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein, Grand murin, Gomphe serpent, Leucorhine à gros thorax... Ces cours d'eau, ainsi que les lisières des boisements, sont aussi concernées par un recul des constructions pour les zones agricoles-A/AC et qui maintiendra 30 m inconstructibles.

Les Azurés

Les papillons Azurés (*Maculinea teleius/nausithous*) sont des hôtes des prairies mésohygrophiles à hygrophiles. Le PLU d'Obenheim impactera un maximum de 1,5 ha de prairies de fauche non humides et de quelques hectares de pâturages qui sont des zones perméables à ces lépidoptères. Le PLU n'impacte pas les biotopes caractéristiques de ces espèces grâce à la préservation des prairies humides sur son territoire.

Précisons enfin que la ZSC qui traverse la zone urbaine au niveau du Lachterbach n'est pas touchée ou densifiée, et que par ailleurs ce type de biotope aquatique et boisé sans prairies humides ne convient ni aux Azurés de la sanguisorbe/des

paluds ni aux Cuivrés des marais pour le transit. Les corridors herbacés (surtout hygrophiles) demeurent les principaux corridors pour ces espèces. De fait, la zone urbaine et sa périphérie immédiate (zones agricoles constructibles) vont se densifier légèrement avec le PLU d'Obenheim. Sur la plus grande partie du territoire, le transit des Azurés est possible mais peu favorisé du fait d'une forte densité de cultures céréalières. D'une manière générale, ces espèces évitent la traversée des zones urbaines et ne sont donc pas impactées par la densification des zones urbaines. En zones naturelles et agricoles, la présence de bâtiments agricoles, hangars ou préaux ne constitue pas des obstacles insurmontables pour ces espèces qui restent capables de voler plusieurs kilomètres (jusque 2,5 km => cahiers d'habitats Natura 2000). L'extrait ci-après précise les principales menaces qui pèsent sur ces espèces, principalement liées à la gestion des milieux (retournement, pâturage, drainage, fauche intensive...).

Menaces potentielles

Le facteur de menace le plus important est l'assèchement des zones humides dans le cadre d'une urbanisation ou d'aménagements touristiques non maîtrisés, et de certaines pratiques agricoles.

L'abandon des prés à litière a pour conséquence, à plus ou moins long terme, un recouvrement des ligneux qui provoque la disparition de la Sanguisorbe et de la fourmi hôte.

La fauche, pendant la période de floraison de la Sanguisorbe, provoque une mortalité très importante.

Le pâturage bovin et équin provoque une diminution importante des pieds de Sanguisorbe et semble néfaste aux populations de *Maculinea teleius*.

La fauche des bords des routes ou des chemins, mal positionnée dans le temps, peut provoquer la disparition de micromilieux favorables à l'établissement de petits îlots de populations. Ces micromilieux sont indispensables à l'établissement de corridors de communication entre populations plus importantes.

L'avifaune migratrice

L'avifaune migratrice est principalement attirée par 2 types de milieux naturels : les zones agricoles (cultures + prairies) et les milieux aquatiques (cours d'eau et plans d'eau). Ces espèces recherchent une certaine quiétude et s'installent donc généralement un peu à l'écart du bruit et des habitations. Le PLU d'Obenheim impactera en effet des terres agricoles, environ 15 ha au total, dont 8 ha de zones agricoles constructibles. Outre le fait que ces surfaces restent peu importantes, le territoire compte toujours de vastes zones agricoles dénuées de toute urbanisation (secteur Sud-Ouest, Nord-Ouest, Sud, Sud-Est...) où le transit hivernal est largement possible.

Compte tenu de la préservation intégrale des deux sites Natura 2000, de la petite taille des zones d'extension, et de l'absence notable de modifications dans les zones agricoles communales, aucune incidence n'est attendue sur les deux sites Natura 2000 ou sur les espèces qui les peuplent, y compris sur les espèces migratrices.

Considérant que l'ensemble des secteurs désignés comme Zone Spéciale de Conservation sont classés en zone naturelle inconstructible N, et que le règlement prévoit la préservation des secteurs les plus sensibles, le PLU n'apparaît pas susceptible d'avoir une incidence négative sur le site Natura 2000 FR4201797.

3.1.4. Conclusion

Aucune incidence spécifique n'est attendue sur les sites Natura 2000 qui concernent le territoire d'Obenheim, sur les milieux naturels ou les espèces d'intérêt communautaire qu'ils abritent, ou encore sur l'intégrité ou la fonctionnalité générale de ces sites :

- ZPS- FR4211810 « Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim »
- ZSC- FR4201797 « Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin ».

En l'absence d'incidences significatives sur ces sites Natura 2000, il n'est pas nécessaire de procéder à une analyse approfondie des incidences ou de prouver l'intérêt majeur du projet.

| |
|-------------------------------------|
| Incidence sur les sites Natura 2000 |
|-------------------------------------|

| |
|-------|
| Nulle |
|-------|

3.2. INCIDENCES SUR LES ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

La commune d'Obenheim est concernée par la présence des ZNIEFF ci-après sur son territoire.

Rappel des ZNIEFF concernant la commune

| Type | Nom | Code | Localisation |
|---|--|-----------|-----------------------------|
| Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II | Ancien lit majeur du Rhin, de Village-Neuf à Strasbourg | 420014529 | ¾ Est du ban communal |
| Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I | Forêt rhénane, de Rhinau à Daubensand et cours du Brunnwasser et affluents | 420007074 | Ban communal, bordure Est |
| Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I | Ried noir du Trulygraben à Herbsheim, Boofzheim et Obenheim | 420007186 | Ban communal, bordure Ouest |

La ZNIEFF de type I « Forêt rhénane, de Rhinau à Daubensand et cours du Brunnwasser et affluents » prend place en limite Est d'Obenheim, et s'étend beaucoup plus largement à Daubensand et à Rhinau. L'intégralité de cette ZNIEFF est classée en zone naturelle inconstructible-N à l'intérieur de laquelle seuls les constructions liées aux réseaux de distribution d'énergie sont autorisées.

- Le PLU d'Obenheim préserve l'intégralité de la ZNIEFF n°420007074

La ZNIEFF de type I « Ried noir du Trullygraben à Herbsheim, Boofzheim et Obenheim » prend place en limite Ouest d'Obenheim, au niveau des prairies humides qui ont été préservées grâce à des contrats « Natura 2000 ». Tout comme la ZNIEFF précédente, l'intégralité de ce secteur est classée en zone naturelle inconstructible-N, y compris l'ensemble des terrains situés à l'Ouest du Canal du Rhône au Rhin, ce qui assure une importante zone tampon non urbanisée à ce secteur.

■ Le PLU d'Obenheim préserve l'intégralité de la ZNIEFF n°420007186

La ZNIEFF de type II « Ancien lit majeur du Rhin, de Village-Neuf à Strasbourg » s'étend sur près de 22 000 ha le long du Rhin. Cette ZNIEFF inclut l'ensemble de du territoire communal situé à l'Est du Canal du Rhône au Rhin. Ainsi, l'ensemble des zones ouvertes à l'urbanisation, des extensions urbaines et des zones agricoles constructibles sont-elles incluses dans cette ZNIEFF. Si l'on exclue les terrains déjà artificialisés (code EUNIS : J2.4 Constructions agricoles ≈ 6 ha), le PLU pourra conduire à un maximum théorique de 20 ha d'artificialisation, soit 0,09 % de la superficie de la ZNIEFF (rappelons cependant que les 9 ha de zones agricoles constructibles-AC n'ont pas vocation à être entièrement artificialisés. La plupart des terrains concernés par ces projets sont des monocultures (environ 14 ha), des milieux semi-naturels qui ne présentent qu'un intérêt marginal pour la faune. Il convient de noter que l'incidence sur cette ZNIEFF est difficilement évitable dans la mesure où les secteurs à plus haute valeur environnementale d'Obenheim (site Natura 2000 à l'Ouest du Canal du Rhône au Rhin) sont les seuls qui ne sont pas concernés par cette ZNIEFF.

■ L'incidence sur la ZNIEFF n°420014529 est jugée très faible et acceptable au vu des enjeux préservés par le PLU d'Obenheim.

Les milieux naturels déterminants de la ZNIEFF de type II « Ancien lit majeur du Rhin de Village-Neuf à Strasbourg » sont impactés par le PLU d'Obenheim à hauteur de 1,5 ha correspondant aux « Prairies de fauche ». Aucun autre type de milieu naturel déterminant de cette ZNIEFF n'est impacté par le PLU d'Obenheim. Les mesures d'évitement des incidences ont été décidées précocement lors de l'élaboration du PLU. Ces mesures ont consisté à classer en zones naturelles ou agricoles inconstructibles les autres milieux naturels « déterminants ZNIEFF » du territoire, et notamment les forêts alluviales (saulaies, frênaies-ormais), les prairies humides et les boisements mésophiles. Par ailleurs, l'évitement de l'étalement urbain (qui n'est pas considérée comme une mesure d'évitement-réduction des impacts) appliqué au PLU d'Obenheim permet également de préserver la fonctionnalité globale de la ZNIEFF en évitant le mitage du paysage par l'urbanisation.

| Incidence sur les ZNIEFF |
|--------------------------|
| Très faible |
| Négative |
| Indirecte |
| Permanente |

3.3. INCIDENCES SUR LES ZONES HUMIDES REMARQUABLES

Le territoire communal est concerné par les Zones Humides Remarquables rappelées ci-après :

- La ZHR surfacique « Trulygraben – Herbsheim, Friesenheim » qui prend place à l'Ouest du Canal du Rhône au Rhin ;
- La ZHR linéaire « Trulygraben – Acht, Tagen-confluence » qui longe la limite Ouest du ban communal ;
- La ZHR linéaire « Weil (BV Muhlbach) – diffluence Zembs – confluence » qui longe les limites Ouest et Nord du ban communal ;

Aucune zone potentiellement urbanisable, aucune extension de zone ou zone agricole constructible ne se situe au droit de la ZHR surfacique « Trulygraben – Herbsheim, Friesenheim » qui est intégralement classée en zone naturelle inconstructible-N.

- Cette ZHR est intégralement préservée par le PLU d'Obenheim.

Les zones humides remarquables linéaires ne sont pas directement urbanisables. **La ZHR « Trulygraben – Acht, Tagen-confluence » prend intégralement place à l'Ouest du Canal du Rhône au Rhin, dans la zone naturelle inconstructible.**

On répertorie une unique zone agricole constructible située à proximité du cours d'eau La Weil, à proximité de l'écluse n°77 du Canal du Rhône au Rhin. Le règlement du PLU d'Obenheim en zones agricole et naturelle prévoit que « *Toute construction ou usage et affectation du sol doit être édifiée à une distance au moins égale à 15 mètres des berges des cours d'eau.* ». **Le respect de ce recul de toute occupation du sol assure la préservation de la ZHR linéaire « Weil (BV Muhlbach) – diffluence Zembs – confluence ».**

Les zones urbanisables n'ont pas fait l'objet de sondages pédologiques pour délimiter les zones humides potentiellement présentes. Le PLU évite le classement comme zones constructibles de l'ensemble des zones humides remarquables de la commune. Autant que possible, les « zones à dominante humide » ont été préservées des possibilités d'urbanisation, notamment en classant en zone naturelle les abords des cours d'eau (secteur UX Hanfgraben notamment).

L'analyse du caractère humide ou non des sols devra être réalisée par les porteurs de projet, en particulier dans les deux zones à dominante humide potentiellement concernées : dans le secteur UX du Hanfgraben et éventuellement en périphérie de l'étang en cas d'aménagement.

Notons que pour la périphérie de l'étang, une part notable du boisement est implantée sur remblais en hauteur du niveau de la nappe phréatique, laquelle correspond au niveau de l'étang.

4. Synthèse des incidences du PLU d'Obenheim sur l'environnement

Rappel des niveaux d'enjeux

| Incidences | | Niveau d'incidences | Mesures à mettre en place (séquence E-R-C) |
|------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--|
| | Nulle, négligeable ou très faible | <i>Incidences non significatives</i> | NON |
| | Faible | <i>Incidences significatives</i> | OUI / Cas par cas |
| | Moyenne | | OUI |
| | Forte à très forte | | OUI |

Evaluation du niveau d'incidence = enjeu x effet

| | | Niveau d'enjeu | | | | | |
|-----------------------|----------------------|-------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | | Nul Négligeable < très faible | < Faible | Moyen | Fort | Majeur | |
| Effet du projet | Nul à très faible | Nul à très faible | Nul à très faible | Nul à très faible | Nul à très faible | Nul à très faible | Nul à très faible |
| | Faible | Nul à très faible | Faible | Faible | Faible | Faible | Faible |
| | Moyen | Nul à très faible | Faible | Moyen | Moyen | Moyen | Moyen |
| | Fort | Nul à très faible | Faible | Moyen | Fort | Majeur | Majeur |

Synthèse des incidences du PLU d'Obenheim sur l'environnement

| Compartiment | Enjeux associés | | Effet du projet de PLU | Impact brut | Nécessité de mesures d'évitement-réduction |
|---|--|-------------|------------------------|---|--|
| Contexte physique (topographie, hydrographie) | Augmentation des surfaces constructibles (1AU, UX, UL1...) | Faible | Nul à négligeable | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |
| Contexte humain | Economie | Négligeable | Très faible | Négligeable Positif Indirect Permanent | NON |

PLAN LOCAL D'URBANISME D'OBENHEIM
Rapport de présentation

ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

| Compartiment | Enjeux associés | | Effet du projet de PLU | Impact brut | Nécessité de mesures d'évitement-réduction |
|---------------------------------------|---|---------------------------|---|--|--|
| | Population | Très faible à Négligeable | | Négligeable Indirect Permanent | NON |
| Cycle de l'eau | Traitement station d'épuration Gerstheim | Très faible à Négligeable | | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |
| Paysage | Principaux projets visibles : secteur UL1 | Faible | Très faible | Très faible à faible Négatif Indirect Permanent | OUI / secteur UL1 |
| Ressources | Ressources en eau – captage d'eau potable Gerstheim (périmètre éloigné Nord Obenheim) | Faible | Négligeable (pas de projet à risque dans le périmètre de protection) | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |
| | Ressources minérales | Très faible | Nul | Nul | NON |
| | Ressources forestières | Faible | Nul (préservation intégrale des 2 zones forestières) | Nul | NON |
| | Ressources agricoles | Très faible | Très faible (18 ha d'impact, dont 9 ha liés à des zones agricoles constructibles) | Très faible Négatif Indirect Permanent | NON |
| Climat | Emissions de gaz à effet de serre | Négligeable | Très faible Peu d'extensions UX, 18 logements supplémentaires | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |
| Risques naturels | Inondations Séismes | Négligeable | Négligeable | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |
| Risques technologiques / anthropiques | ICPE Sols pollués | Très faible | Négligeable Une seule ICPE à autorisation, pas de nouveaux secteurs créés | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |
| Nuisances | Gestion des déchets | Négligeable | Négligeable (+18 logements) | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |

ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

| Compartiment | Enjeux associés | | Effet du projet de PLU | Impact brut | Nécessité de mesures d'évitement-réduction |
|--------------|--|---------------------|---|---|--|
| | Acoustique | Très faible | Très faible (+2 ha d'extensions de zones UX) | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |
| | Qualité de l'air | Très faible | Négligeable | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |
| Biodiversité | Milieux forestiers | Faible | Nul (préservation intégral – classement en N inconstructible) | Nul | NON |
| | Prairies et vergers | Faible | Très faible (≈ 1,5 ha impactés sur 66 ha) | Très faible Négatif Indirect Permanent | NON |
| | Cultures | Très faible | Très faible (14 ha impactés sur 460 ha) | Très faible Négatif Indirect Permanent | NON |
| | Milieux aquatiques | Très faible | Très faible (risque eutrophisation à longs termes du plan d'eau, pas d'effets sur les cours d'eau) | Très faible Négatif Indirect Permanent | NON |
| | Zones humides et zones potentiellement humides | Faible | Faible (2 ha maximum de zones à dominante humide impactés) | Faible Négatif Indirect Permanent | OUI / Cas-par-cas |
| | Espèces végétales patrimoniales | Faible | Très faible à nul (baisse des surfaces favorables agricoles et prairiales) | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |
| | Faune commune | Très faible à moyen | <u>Très faible à moyen si respect de la réglementation « espèces protégées »</u> par les porteurs de projet | Très faible à moyen Négatif Indirect Permanent | OUI / secteur UL1 |

PLAN LOCAL D'URBANISME D'OBENHEIM
Rapport de présentation

ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

| Compartiment | Enjeux associés | | Effet du projet de PLU | Impact brut | Nécessité de mesures d'évitement-réduction |
|----------------------|---|---|---|---|--|
| | Faune remarquable / espèces faisant l'objet d'un Plan Régional d'Actions | Très faible | Très faible (espèces inconnues dans la commune, impact très faible sur des surfaces favorables) | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |
| Trame verte et bleue | TVB - SRCE d'Alsace | Faible | Négligeable (préservation des corridors et réservoirs) | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |
| | TVB - SCoTERS | Très faible | Nul | Nul | NON |
| | TVB locale | Faible | Très faible | Très faible Positif Indirect Permanent | NON |
| Sites Natura 2000 | ZPS- FR4211810 « Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim » ZSC- FR4201797 « Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin » | Moyen (plusieurs secteurs à enjeux dispersés dans la commune) | Nul | Nul | NON |
| ZNIEFF | « Ancien lit majeur du Rhin, de Village-Neuf à Strasbourg » « Forêt rhénane, de Rhin au Daubensand et cours du Brunnwasser et affluents » « Ried noir du Trulygraben à Herbsheim, Boofzheim et Obenheim » | Moyen (plusieurs secteurs à enjeux dispersés dans la commune) | Très faible (légère réduction non évitable de la ZNIEFF de type II « Ancien lit majeur du Rhin, de Village-Neuf à Strasbourg ») | Très faible Négatif Indirect Permanent | NON |

G

Explications des choix

1. Choix retenus pour établir le PADD, les OAP et le règlement

Ce chapitre explique de quelle manière les enseignements du diagnostic ont été pris en compte dans chacun des éléments du dossier de PLU. Le diagnostic a mis en évidence, tous domaines confondus, les caractéristiques de la commune, ses atouts, ses faiblesses et ses besoins.

L'élaboration du PADD puis des orientations d'aménagement et enfin la transcription réglementaire (règlements graphique et écrit) ont été élaborés dans le souci constant de respecter, de protéger, de valoriser l'identité et la diversité de la commune et de mettre en œuvre les réponses nécessaires à la prise en compte des besoins de la commune et de tous ses habitants.

Le présent chapitre est organisé à partir des 3 axes du PADD :

- Orientations générales des politiques d'aménagement, d'urbanisme, d'équipements, d'habitat, d'équipement commercial, de développement économique et des loisirs.
- Orientations générales des politiques de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques,
- Orientations générales des transports et des déplacements, des réseaux d'énergie, du développement des communications numériques

Pour chacun d'entre eux, il est fait :

- dans le cadre vert, l'explication des raisons qui ont conduit à retenir l'orientation
- dans le cadre orange, les modalités de traduction du PADD. Certaines prescriptions contribuent à la prise en compte de plusieurs objectifs du PADD et ne sont développées qu'une seule fois.

1.1. ORIENTATION 1 : ORIENTATIONS GENERALES DES POLITIQUES D'AMENAGEMENT, D'URBANISME, D'EQUIPEMENTS, D'HABITAT, D'EQUIPEMENT COMMERCIAL, DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET DES LOISIRS

Orientations du PADD

A1. Favoriser un aménagement raisonné

La commune d'Obenheim souhaite prendre en compte les risques naturels notamment l'inondation par débordement, le retrait et gonflement des argiles, les remontées de nappe en informant les personnes dans ces secteurs spécifiques du territoire. Il s'agit aussi de prendre en compte les risques anthropiques (canalisation de transport de matière dangereuse, installation classée pour la protection de l'environnement, etc.) en privilégiant l'urbanisation en dehors de ces secteurs contraints y compris les futurs bâtiments agricoles. La ressource en eau issue des captages d'eau potable de Gerstheim est préservée en évitant de développer des activités polluantes dans le périmètre éloigné de protection des forages. Enfin, les eaux pluviales sont encadrées par une gestion raisonnée dans les zones urbaines et à urbaniser.

A2. Organiser le développement urbain

Afin d'assurer un équilibre entre les différentes classes d'âge et pour adapter le parc de logements aux évolutions démographiques (vieillesse de la population, desserrement des ménages), la commune s'inscrit dans une diversification de l'offre en logements. Il s'agit de favoriser une répartition équilibrée des logements entre habitat collectifs, intermédiaires et individuels en visant une densité en lien avec la position d'Obenheim dans l'intercommunalité du canton d'Erstein. Les possibilités d'extension sont en lien avec la place dans l'armature du territoire : 20 logements par hectare pour les villages pour les opérations d'aménagement groupé qu'il s'agisse de comblement de dents creuses d'un seul tenant ou d'extension urbaine.

Consciente de la nécessité de préserver un cadre de vie de qualité, la collectivité reste attentive aux impacts possibles de nouvelles opérations dans le tissu urbain. Elle souhaite que les nouveaux projets puissent s'insérer au mieux en tenant compte du tissu existant. L'extension nécessaire de l'enveloppe urbaine à la satisfaction des besoins en logements est localisée dans le prolongement de l'urbanisation existante qui est caractérisée par la présence de réseaux (voie, eau potable, assainissement, électricité). Afin de préserver aussi les paysages et permettre aux futurs habitants de disposer des équipements existants, il a été retenu de favoriser une densification du tissu existant tout en évitant les conflits d'usage avec les activités du territoire y compris les activités agricoles proches du tissu urbain. Les activités sont pérennisées dans des secteurs spécifiques dédiés existants. Dans le tissu urbain, la préservation de l'organisation urbaine passe par un encadrement des implantations et de la volumétrie des constructions existantes et futures. Enfin, le cadre de vie est aussi garanti par la mixité fonctionnelle des usages qui permet de produire du logement mais aussi des constructions pour des activités de proximité de type commerce, artisanat et services.

Un aménagement qualitatif du territoire commence par la préservation des caractéristiques qui sont les siennes. Tout d'abord, le centre ancien a, au cours des siècles passés, été mis en place selon une organisation dense aux caractéristiques architecturales précises à travers notamment la multiplication des fermes cours qui sont encore très présentes : cette caractéristique particulière est à maintenir et à valoriser. Au-delà de l'architecture et de la volumétrie des constructions, il s'agit aussi de préserver l'organisation du centre ancien en tenant compte des espaces de respiration situés à l'arrière des fronts bâtis. Le développement de nouvelles constructions doit s'insérer dans ce tissu en le respectant y compris au niveau des extensions récentes : à chaque quartier ses caractéristiques pour un bien vivre ensemble. Au niveau du paysage d'Obenheim, il s'agit de réaliser une urbanisation réfléchie, organisée tenant compte des forces du territoire en encadrant les constructions, notamment en fond de parcelles.

EXPLICATIONS DES CHOIX

A3. Maintenir les équipements

La collectivité souhaite maintenir et développer les équipements afin d'optimiser leur utilisation au sein du territoire en fonction des besoins de la population présente et future. En affichant une progression démographique positive, la commune d'Obenheim encourage un rajeunissement de ces effectifs et une utilisation optimale des équipements présents à l'échelle communale. Au niveau communautaire, la commune d'Obenheim souhaite s'associer au maintien de la qualité des services sociaux, culturels et sanitaires pour favoriser une qualité de vie de l'ensemble de la population présente et future.

A4. Conforter une offre en habitat

La commune souhaite maintenir la progression démographique en s'inscrivant dans une dynamique d'accueil de nouveaux habitants, adaptée à la taille de la commune et dimensionnée pour une population d'environ 1 600 habitants en 2035.

Pour ce faire, il importe de renforcer l'offre de logements qui doit répondre à plusieurs objectifs : accueil d'environ 190 habitants supplémentaires, desserrement des ménages, densification des espaces non bâtis. La création de 130 logements dont 20 en extension permet d'atteindre ces objectifs démographiques ; elle permet d'offrir des typologies de logements qui sont peu représentés (logement de petite taille, logement locatif, logement aidé) et qui vont permettre de favoriser l'accueil de tous types de ménages (jeune, famille, personne âgée). Cette diversité assure une mixité sociale et permet de maintenir les effectifs scolaires.

A5. Assurer le développement économique et des loisirs

Pour les activités économiques autres qu'agricoles, la commune s'engage à maintenir les activités présentes de type commerce, artisanat et service au sein du tissu urbain existant à condition que ces activités ne nuisent pas au caractère résidentiel des zones urbaines. Au sein du tissu urbain, la collectivité souhaite la mixité des fonctions en accueillant des activités de proximité à condition qu'elles restent compatibles avec la vie et le fonctionnement du tissu résidentiel, ce qui permet des modes de travail de type télétravail, autoentrepreneur. Ces choix encouragent l'économie locale et les emplois tout en limitant les déplacements domicile/travail. Compte tenu de la place d'Obenheim dans l'armature urbaine, il est aussi envisagé de renforcer les zones existantes pour assurer l'installation d'entreprises et la délocalisation d'activités mal implantées dans le tissu urbain et qui souhaitent s'agrandir sur le territoire.

Obenheim a gardé des atouts au travers de ses paysages présents sur le territoire et vierges de contraintes urbaines. La commune souhaite ainsi s'engager dans la promotion touristique de son territoire pour l'accueil d'une population proche de la nature. L'hébergement de cette population peut s'organiser dans le tissu urbain existant à travers la création de gîtes, de chambres d'hôtes mais aussi de résidence de vacances au niveau de l'ancienne zone d'activité industrielle et de sa gravière.

L'activité agricole reste présente avec l'utilisation de l'ensemble des espaces libres : ce sont essentiellement des espaces de grandes cultures qui viennent lécher les unités urbaines, et les prairies au niveau du Ried. Les exploitations agricoles sont implantées dans le village ou en périphérie du village. La commune souhaite maintenir les activités présentes en permettant leur développement sur site existant et en favorisant également l'implantation de nouvelles structures hors zone Natura 2000.



Traduction réglementaire

Pour préserver les biens et les personnes des risques du territoire, les espaces concernés par les inondations par débordement sont placés en zone naturelle (N). Les autres risques naturels (remontée de nappe, retrait et gonflement des argiles et sismicité) seront mentionnés aux pétitionnaires lors des demandes d'autorisation du sol. Le transport de matière dangereuse par canalisation est situé en zone naturelle (N) où la constructibilité est très réduite. Les abords des routes départementales hors agglomération sujets à transport de matière dangereuse restent dans des espaces agricoles et naturels très peu constructibles. Les activités de type ICPE sont uniquement possibles dans les zones d'activité de type UX. Enfin le périmètre éloigné de protection de captage est en majorité

en zone agricole ou naturelle non constructible ; les secteurs urbains dans le périmètre éloigné devront justifiés de ne pas générer de pollution vis-à-vis des eaux souterraines ; les zones d'extension souhaitées ne sont pas dans le périmètre éloigné du captage.

Pour organiser le développement urbain, le PLU délimite des zones urbaines qui correspondent à l'organisation de chaque vocation de zone. Les dispositions règlementaires des zones UA et UB visent à favoriser une meilleure utilisation du foncier : les règles d'implantation par rapport aux voies et aux limites séparatives incitent les projets constructifs à créer des fronts bâtis proches des voies et si possibles continus. D'autres règles (hauteur, façade, toiture) permettent un habitat diversifié dans le respect des typologies bâties existantes. Les équipements sont intégrés dans une zone UE qui facilitent leur maintien et leur développement, sans autoriser d'autres usages. Les zones d'activités présentes bénéficient d'un règlement graphique de type UX, UP ou UL et d'un règlement écrit spécifique qui tend à conforter les activités existantes et assure l'implantation de nouvelles activités. Enfin, les extensions des espaces bâtis sont traduits par un zonage spécifique de type 1AU pour organiser le nouveau quartier à vocation principal d'habitat. En complément du règlement, l'orientation d'aménagement et de programmation définie en zone 1AU détermine les principes d'organisation permettant d'assurer une cohérence urbaine et une utilisation optimale du foncier. Elle intègre les principes de diversité des typologies bâties et les principes de desserte des terrains y compris les stationnements publics et privés.

Les équipements présents au sein du territoire d'Obenheim sont identifiés dans une zone UE spécifique qui autorisent tous types d'équipements dont la commune aura besoin et en lien avec les terrains fonciers communaux.

Afin de répondre à une production de logements, le règlement graphique propose des zones UA et UB qui disposent d'espaces non bâtis, de granges qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination et de logements mutables. Les dispositions règlementaires des zones UA et UB visent à favoriser une meilleure utilisation du foncier : les règles d'implantation par rapport aux voies et aux limites séparatives incitent les projets constructifs à créer des fronts bâtis proches des voies et si possibles continus. D'autres règles (hauteur, façade, toiture) permettent un habitat diversifié dans le respect des typologies bâties existantes.

Néanmoins pour compléter la production de logements, un secteur d'extension noté 1AU sur une parcelle communale permettra de compléter l'offre en logements. Ce secteur est positionné de manière cohérente par rapport aux tissus urbains existants en tenant compte de la présence de réseaux (eau potable, eau usée, électricité) et des contraintes de territoire. Il est situé dans la continuité des espaces urbanisés afin de conserver une densité sur le territoire, un lien entre les quartiers et les fonctionnalités par rapport aux équipements et aux services.

Pour les activités économiques du territoire, les zones UX assurent le maintien et la création d'entreprises de toute nature hors agricole. Les zones UX sont centrées sur les entreprises présentes en 3 secteurs : rue longue, rue de Daubensand, le long de la RD124. Seul le secteur le long de la RD124 est en mesure d'accueillir de nouvelles entreprises et assurer le desserrement du territoire. Les zones UA et UB à vocation plus résidentielles proposent néanmoins des destinations de constructions qui ne génèrent pas de risques ou de nuisances incompatibles avec le caractère de la zone Le règlement conforte également en zones UA le maintien des commerces de proximité.

Les activités de loisirs sont consolidées par un règlement graphique de type UL. Le centre équestre bénéficie d'un règlement de type UL2 qui est favorable au maintien et au développement de cette activité sur le site existant. L'ancienne zone d'activité industrielle bénéficie d'un règlement de type UL1 afin de continuer les changements de destination déjà engagés vers des services et des loisirs. Pour compléter l'offre du territoire et afin de valoriser une ancienne gravière située à proximité immédiate de l'ancienne zone d'activité, une résidence de vacances est souhaitée dans ce secteur. Enfin, les zones UA et UB proposent au travers de leur règlement la création de constructions pour l'accueil touristique, y compris de l'hébergement hôtelier en centre ancien.

L'activité liée à la pisciculture bénéficie d'un règlement spécifique de type UP qui permet de pérenniser et de développer cette activité sur site.

Enfin, les activités agricoles sont aussi préservées dans des zones agricoles constructibles (AC) où tous les types de constructions pour les exploitations agricoles sont possibles y compris le logement de fonction de l'exploitant.

1.2. ORIENTATION 2 : ORIENTATIONS GENERALES DES POLITIQUES DE PAYSAGE, DE PROTECTION DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS, ET DE PRESERVATION OU DE REMISE EN BON ETAT DES CONTINUITES ECOLOGIQUES

Orientations du PADD

B1. Pérenniser et développer les atouts du paysages urbain et naturel

Pour les paysages urbains, la collectivité s'est appuyée sur le contexte local c'est-à-dire un village rural encore bien préservé afin d'afficher une volonté de protection de l'organisation du bâti ancien le long des voies. La rénovation de constructions existantes, la transformation des granges en logements ou le comblement de dents creuses doit permettre l'accueil de nouveaux habitants qui intégreront dans leur projet de construction les caractéristiques urbaines et architecturales locales : habitat dense en centre ancien, plus lâche dans les secteurs d'extension. Afin d'insérer au mieux l'urbain dans les paysages, il a été retenu de s'appuyer sur les forces du territoire d'Obenheim en évitant le développement en entrée de ville. Ainsi les structures urbaines existantes restent dans leurs emprises. Une attention est aussi portée par la collectivité sur le passage des espaces privés vers les espaces publics : il s'agit de gérer les clôtures principalement en centre ancien afin de garder une cohérence urbaine et architecturale.

Afin de prendre en compte les paysages naturels, la collectivité affiche une connaissance fine des éléments structurants les paysages naturels que sont les terres agricoles à travers principalement les grands cultures et les prairies, mais aussi les éléments formant des points de repère dans le paysage comme le réseau hydrographique marqué par sa ripisylve, et les vergers présents en bordure des espaces urbains. En s'engageant dans la prise en compte des atouts du paysage, la commune d'Obenheim affiche une absence de mitage du paysage par le maintien d'espaces agricoles et naturels inconstructibles, et enfin la préservation des vues tels qu'elles sont perçues actuellement : large vallée marquée par le linéaire du canal du Rhône au Rhin et les ripisylves du Lachterbach et du Wurmsgraben. Une volonté locale permet également de favoriser si besoin l'usage d'essences locales diversifiées pour les plantations privées et publiques.

B2. Protéger les espaces majeurs naturels, agricoles et forestiers

Pour répondre à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, la collectivité s'engage dans des besoins en extension urbaine de dimension raisonnable à court et moyen terme : 1 ha pour l'habitat, 2 ha pour les activités industrielles, artisanales et commerciales pour du desserrement local à l'Est du village, 8,5 ha pour les loisirs et uniquement centrées sur une ancienne gravière en bordure de la RD124.

Afin de prendre en compte les spécificités locales naturelles, la commune d'Obenheim a retenu d'identifier les vergers/jardins qui bordent le village et de les préserver dans cette vocation, y compris les jardins familiaux. Enfin, le territoire communal dispose d'une richesse naturelle à travers la présence de zones Natura 2000, de zones humides remarquables et ordinaires ainsi que des ZNIEFF, la collectivité souhaite les pérenniser en les protégeant fortement de l'urbanisation.

B3. Promouvoir les continuités écologiques

En lien avec les réservoirs de biodiversité (Ried centre Alsace, bande rhénane Kunheim-Gerstheim), la commune dispose de corridors écologiques liés à l'eau (canal du Rhône au Rhin, Wurmsgraben affluent du Brunnwasser). Situés dans des espaces non bâtis, la collectivité s'engage à les maintenir non constructibles pour qu'ils puissent continuer à assurer leur rôle de couloir entre les réservoirs.



Traduction réglementaire

Pour préserver les paysages urbains, le règlement graphique affiche des zones UA au niveau des espaces bâtis anciens qui méritent d'être conservés et préservés. Le règlement écrit conforte cette préservation avec des prescriptions portant sur l'implantation des constructions sur la parcelle, en proposant une volumétrie adaptée aux caractéristiques villageoises et des caractéristiques architecturales tenant compte du patrimoine bâti traditionnel de la commune d'Obenheim, y compris les murs en pierre constituant clôture.

Les paysages naturels sont préservés dans le règlement graphique à travers une zone naturelle pour les espaces boisés, les espaces humides (de type N), les vergers/jardins (de type NV1), et une zone agricole pour les cultures (de type A) et les pâturages/vergers (de type AP). Le règlement écrit affiche des particularités pour chaque secteur afin de préserver au mieux chaque espace. Le secteur naturel noté N ne peut accueillir que des constructions réservées aux réseaux publics de distribution et de transport, et leurs locaux techniques (transformateur, ...), ainsi qu'aux réseaux de distribution d'eau potable et de collecte des eaux usées. Les espaces agricoles notés AP ne peuvent accueillir que les abris de pâture. Les secteurs NV1 sont limités aux abris de particuliers. C'est en zone A que les installations techniques agricoles et l'extension des constructions agricoles existantes dans la limite de 30% de leur surface de plancher sont encadrées et possibles. Enfin, pour maintenir la biodiversité, le règlement écrit propose dans le secteur villageois et dans les zones agricoles de s'orienter uniquement vers l'utilisation de plantation d'essences locales.

La protection des espaces naturels majeurs passe par un règlement graphique de type naturel N et NV1 qui rend ces espaces fortement inconstructibles comme indiqués ci-dessus. Les bois et taillis identifiés sur le territoire font l'objet d'un classement en zone naturelle (N), tandis que les vergers/jardins sont en zone naturelle de type NV1 et les pâturages en zone AP. Un affichage des zones urbaines en lien avec les extrémités bâties le long des voies desservies par les réseaux limite fortement la consommation de l'espace. Pour le nouveau quartier, une bande verte d'environ 5 mètres est indiquée au niveau de l'orientation d'aménagement et de programmation afin de créer une transition végétale entre les milieux urbains existants et futurs. Pour les espaces d'activité, il s'agit dans un premier temps de valoriser les espaces existants (rue Longue, rue de Daubensand) puis d'envisager un espace de desserrement (rue de Daubensand) de type UX sur des espaces agricoles en limite de village, et enfin de valoriser une ancienne gravière dans le prolongement de l'ancienne zone d'activité industrielle vers du loisir de type parc résidentiel de loisir. Enfin, le règlement écrit encourage les plantations qui utilisent des essences locales, en centre ancien et en zones agricole et naturelle.

Les corridors écologiques de niveau régional sont majoritairement en zone agricole inconstructible (A) ou en zone naturelle (N). Une marge de recul de 30 mètres hors largeur du cours d'eau est précisé le long du canal du Rhône au Rhin : les clôtures sont réglementées afin d'assurer une perméabilité pour la petite faune.

1.3. ORIENTATION 3 : ORIENTATIONS GENERALES DES TRANSPORTS ET DES DEPLACEMENTS, DES RESEAUX D'ENERGIE, DU DEVELOPPEMENT DES COMMUNICATIONS NUMERIQUES

Orientations du PADD

C1. Diversifier les modes de déplacement

La commune souhaite s'engager vers un maintien de l'offre de mode de transport alternatif à la voiture en favorisant l'utilisation de la ligne d'autocar existante qui permet de rejoindre Strasbourg. La commune d'Obenheim, souhaite également maintenir le mode de transport doux. Pour le nouveau quartier, le développement de cheminement doux vise à assurer la continuité des itinéraires déjà existants, notamment vers les équipements et les transports en commun.

Pour faciliter le transit avec les territoires voisins, notamment le secteur d'Obernai et la région de Lahr, Obenheim est favorable à la création d'une liaison entre ces territoires ce qui permettra de mieux desservir le Sud de Strasbourg via un nouveau franchissement du Rhin.

C2. Développer les réseaux d'énergie

La commune s'inscrit dans les grands objectifs nationaux de réduction des émissions des gaz à effet de serre en favorisant les constructions sobres en énergie et respectueuses de l'environnement. C'est dans ce but que les réseaux d'énergie que la commune ambitionne de porter sont en lien avec les énergies renouvelables.

C3. Développer les communications numériques

La commune dispose d'une desserte satisfaisante en communication numérique ; elle souhaite renforcer et développer cette desserte, source d'attractivité pour un développement en privilégiant les connexions à très haut débit.

Afin d'apporter une couverture satisfaisante en téléphonie, la commune souhaite maintenir l'accueil de tous types d'opérateurs tout en préservant les paysages.



Traduction réglementaire

Dans le règlement écrit, un nombre de place de stationnement à réaliser est imposé pour les habitations en zones UA et UB et certaines activités en zones à dominance d'habitat de type UB et 1AU, ou à dominance d'activité de type UL et UX. En complément du règlement, l'orientation d'aménagement et de programmation définie en zone 1AU rappelle les principes d'organisation permettant d'assurer une cohérence urbaine et une utilisation optimale du foncier. Elle intègre les principes de diversité des typologies bâties et les principes de desserte des terrains y compris les places de stationnement.

Pour les réseaux d'énergie, les structures produisant de l'énergie à partir du soleil, du vent ou du gradient géothermique sont possibles dans toutes les zones urbaines excepté le secteur de la pisciculture, ainsi que dans le nouveau quartier.

La volonté de renforcement de la desserte numérique se traduit par une disposition réglementaire préventive imposant la mise en place de fourreaux ou de gaines enterrées sur les parcelles afin de permettre l'intégration des réseaux de communications numériques dans toutes les zones urbaines et dans le nouveau quartier.

2. Justification des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le PADD

2.1. CONSOMMATION FONCIERE POUR LE LOGEMENT

L'évaluation des besoins potentiels en logements ainsi que les surfaces à urbaniser nécessaires pour satisfaire ces besoins peut être simulée à partir des données INSEE disponibles et en fonction de l'évolution anticipée de la population.

Pour évaluer les besoins en logements de la commune d'Obenheim, plusieurs facteurs ont été pris en compte :

■ le desserrement des ménages ;

Le desserrement des ménages est un phénomène national, observé depuis les années 1960, qui consiste en une diminution de la taille des ménages. La taille des ménages diminue au niveau d'Obenheim depuis 1968 (3,56 personnes par ménage en 1968, 2,59 personnes par ménages en 2015) et va probablement continuer à se réduire progressivement dans les années à venir.

■ le renouvellement du parc de logements ;

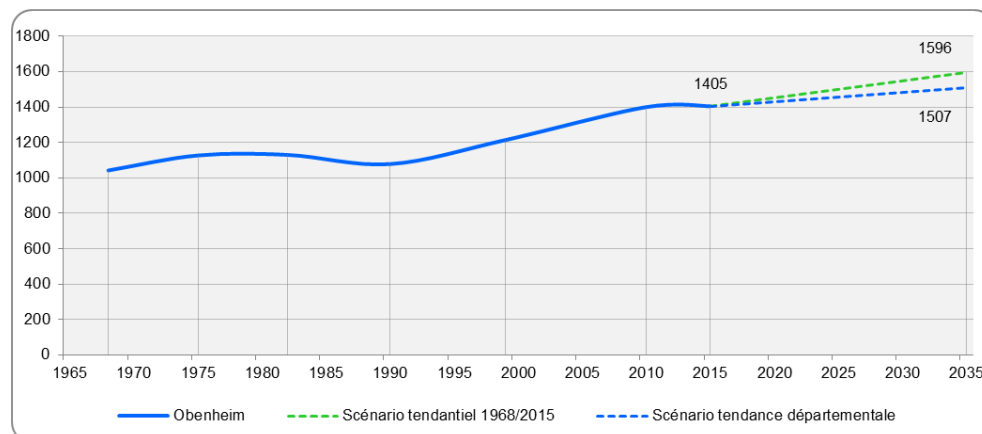
Les logements existants se renouvellent au fur et à mesure des rénovations, réhabilitations et démolitions-reconstructions. Est retenu un taux de rénovation, réhabilitation de 0,1% du parc global par an, soit 585 logements x 0,001 x 20 (horizon 2035) ou 12 logements. Par ailleurs, au sein du parc de logements existants, le potentiel de logements vacants s'élève à 6,7% et les résidences secondaires à environ 1% ; le territoire souhaite maintenir ses taux pour fluidifier les mobilités résidentielles. Le renouvellement urbain se concentre ainsi sur les logements mutables (26) et les dépendances aménageables (45), soit un potentiel de 71 logements. Il est possible en appliquant un taux de mobilisation de 40% (taux envisageable compte tenu de la position d'Obenheim par rapport au bassin d'emploi de Strasbourg) de mettre sur le marché environ 26 logements d'ici 2035.

■ la densification des espaces non bâtis :

Au sein de l'enveloppe urbaine, Obenheim dispose de terrains non bâtis appelés dents creuses ; elles sont identifiées comme étant des terrains pouvant accueillir soit un seul logement, soit plusieurs logements qui ont été quantifiés en tenant compte du contexte d'organisation urbaine du secteur voisin de l'espace non bâti. Le territoire compte ainsi 1,25 ha de dents creuses soit un potentiel de 12 logements. Les dents creuses sont inégalement réparties sur le territoire et offrent un vrai potentiel de densification. Avec un taux de mobilisation de 70%, 8 logements sont possibles d'ici 2035. Ce pourcentage élevé est lié à la mise en œuvre aisée de terrain vierge de construction et de l'existence du bassin d'emploi de Strasbourg. La mobilisation des dents creuses se heurte néanmoins à la rétention du foncier par les propriétaires privés.

Les capacités dans l'enveloppe urbaine sont réelles : 83 logements possibles dont probablement 34 mobilisés d'ici 2035.

■ l'évolution de la démographique :



Simulation d'évolution de la population de la commune Obenheim – Source : INSEE 2015

A partir des données des recensements de la population, 2 estimations de la population d'Obenheim sont envisagées à l'horizon 2035 :

- le premier scénario (représenté en vert sur le graphique) suit la tendance communale entre 1968 et 2015 et conduit à 1 596 habitants, soit un gain de 191 habitants ;
- le second scénario (représenté en bleu sur le graphique) suit la tendance départementale et conduit à 1 507 habitants, soit un gain de 102 habitants.

A l'horizon 2035, pour 1 596 habitants et un nombre de personnes par ménage de l'ordre 2,41 personnes par ménages (moyenne communautaire de 2015), il est nécessaire de disposer de 662 résidences principales ou 716 logements, soit 131 logements de plus qu'en 2015.

Selon les données du SCoTERS, la production de logements doit être équivalente en densification et en extension, soit 50/50. Pour Obenheim, cela correspond à produire 65 logements dans l'enveloppe urbaine et 65 logements en extension.

Obenheim prévoit une production de logements : 85% en densification (environ 110 logements) et 15% en extension (environ 20 logements) ce qui est supérieur aux moyennes affichées dans le SCOTERS. D'ores et déjà, une opération est en cours de livraison « résidence Bella Vita » au lieu-dit « Kleinfeld » pour un potentiel de 90 logements dont 45 seront réalisés d'ici 2020. La mobilisation de terrain en extension sur une emprise communale peut atteindre les 100% pour produire 20 logements supplémentaires.

Au regard du développement urbain de 2000 à 2018 (7,48 ha consommées en 18 ans), ces objectifs conduisent à une modération de l'ordre de 86% de la consommation foncière.

Ces objectifs chiffrés de modération sont en accord avec le projet communal de disposer d'espace très modéré en dehors de l'enveloppe urbaine (1 ha à l'horizon 2035) pour produire une vingtaine de logements.

2.2. CONSOMMATION FONCIERE POUR LES ACTIVITES ECONOMIQUES

Les espaces économiques d'Obenheim sont recensés à partir des sites existants :

- Site de la choucrouterie, rue de Daubensand,
- Rue longue,
- Rue de Daubensand, RD124.

Les besoins du territoire sont affichés pour assurer un développement des sites existants mais aussi pour l'accueil de nouvelles entreprises, à partir d'espaces non bâtis ou en extension, sur :

- environ 2 hectares pour des activités artisanales, industrielles et de services,
- 8,5 hectares pour des activités touristiques.

La consommation foncière se répartit sur des espaces en zones urbaines de type activités artisanale, industrielle et de service (UX) ou de type activités de loisir (UL). Toutes les zones bénéficient des viabilités.

Les superficies consommées correspondent aux espaces de desserrement des zones d'activités existantes : choucrouterie et zone d'activité rue de Daubensand.

Pour les zones de loisirs, la zone située en bordure de RD124 qui accueille le centre équestre (UL2) est limitée aux emprises déjà artificialisées. Concernant la seconde zone de loisir située également en bordure de la RD124 (UL1), elle correspond à une ancienne zone d'activité artisanale et industrielle qui s'est reconvertie en partie vers des activités de loisirs et de services. Un projet de parc résidentiel de loisirs autour de l'ancienne gravière est en cours, ce sont ces espaces autour de la gravière qui sont consommateurs de foncier non bâtis pour 8,5 ha.

Au regard du développement d'activité de 2000 à 2012 (2,27 ha consommés), ces objectifs conduisent à :

- une modération pour les activités économiques artisanales, industrielles et de service de l'ordre de 45% de la consommation foncière,
- une augmentation sans comparaison possible pour les activités de loisirs.

2.3. CONSOMMATION FONCIERE POUR LES EQUIPEMENTS

La commune d'Obenheim dispose de nombreux équipements (cimetière, église, mairie, terrain de sport). Tous ces équipements sont au sein de l'enveloppe urbaine. La commune a fait le choix d'assurer le maintien de ces équipements et leur développement sur site.

Il n'y a pas de consommation d'espace hors enveloppe urbaine pour les équipements.

2.4. CONSOMMATION FONCIERE POUR LES EXPLOITATIONS AGRICOLES

Les activités agricoles sont présentes sur le territoire d'Obenheim : 10 exploitations ont un siège d'exploitation au sein du territoire. Les exploitants ont été rencontrés afin de connaître leurs besoins de type extension sur site ou sortie d'exploitation.

Il a été retenu de permettre une extension de chaque exploitation sur site existant et la création de 5 nouveaux sites dans des limites tenant compte des milieux naturels et des paysages, et des espaces bâtis à dominante d'habitat.

De 2000 à 2012, aucune consommation foncière n'a été enregistrée pour les exploitations agricoles.

3. Justification des délimitations des zones prévues

3.1. PRESENTATION GENERALE DU ZONAGE

Pour tenir compte des diverses occupations du sol existantes et pour permettre la mise en œuvre des orientations du PADD, 16 zones ou secteurs de zones ont été définis ; chacun(e) d'entre eux (elles) dispose d'un règlement ou d'orientations d'aménagement et de programmation particulières.

| Zone | Secteur | Désignation |
|-------------|----------|---|
| Urbaine | UA | Centre ancien |
| | UB, UBa | Extension récente UBa : avec assainissement autonome |
| | UE | Espace d'équipements publics ou d'intérêt général |
| | UL1, UL2 | Espace d'activité de loisirs. 1 : ancienne zone d'activité. 2 : centre équestre |
| | UP | Espace dédié à la pisciculture |
| | UX, UX1 | Espace d'activités industrielle, commerciale, artisanale. 1 : choucrouterie |
| A urbaniser | 1AU | Nouveau quartier à destination dominante d'habitat |
| Agricole | A | Espace agricole de grandes cultures |
| | AC | Espace agricole constructible pour les exploitations agricoles |
| | AP | Espace de pâturage |
| Naturelle | N | Espace naturel de biodiversité dont la forêt |
| | NV1 | Espace de vergers |

3.2. ZONES URBAINES

Six types de zones urbaines sont délimités sur le territoire d'Obenheim, il s'agit des zones UA, UB, UE, UL, UP et UX. Elles correspondent aux zones déjà urbanisées et aux zones où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. L'identification des zones urbaines s'appuie sur deux critères : la morphologie et les fonctions urbaines.

EXPLICATIONS DES CHOIX**a) CENTRE ANCIEN - ZONE UA**

La commune dispose d'une zone UA proportionnée à la taille de l'unité urbaine ancienne.

| Caractéristiques générales de la zone | Critères de définition de la zone | Lien avec le PADD |
|--|--|---|
| La zone UA correspond au centre ancien de l'unité urbaine dans lequel est implanté le bâti traditionnel (front bâti continu, ferme cour, ...). Outre les fonctions centrées sur l'habitat, elle peut comprendre des commerces, des équipements et des exploitations agricoles. | Ce zonage spécifique vise par des règles adaptés à préserver les caractéristiques urbaines (règles d'implantation) et architecturales (aspect des constructions, rythme des ouvertures, ...) du bâti ancien. La zone UA est une zone mixte d'un point de vue fonctionnel. Elle peut développer des fonctions résidentielles dans un contexte de mixité sociale, tout en préservant un accès satisfaisant aux transports en commun. | A2 : organiser le développement urbain A4 : conforter une offre en habitat B1 : Pérenniser et développer les atouts du paysages urbain et naturel -Préserver la qualité des paysages urbains |

b) EXTENSION RECENTE - ZONE UB

La commune dispose de plusieurs zones UB dans la continuité de la zone UA excepté 2 secteurs et en lien avec l'urbanisation choisie et développée par la commune.

| Caractéristiques générales de la zone | Critères de définition de la zone | Lien avec le PADD |
|---|--|---|
| Le secteur UB couvre le développement linéaire le long de voies au-delà du centre ancien, et le développement de nouveaux quartiers mis en œuvre sous la forme de lotissements. Elle correspond aux extensions périphériques du cœur du village. Zone à dominante d'habitat résidentiel de type pavillonnaire, elle est destinée à une densification compatible avec la vie d'un quartier résidentiel. Le secteur UBa correspond à un espace situé à l'Ouest du village où n'est possible qu'un assainissement individuel. | Les constructions à forte dominante d'habitation se sont implantées en retrait de la voie et souvent des limites séparatives. Cette zone peut permettre le développement de fonction résidentielle dans un contexte de mixité sociale, tout en préservant un accès satisfaisant aux transports en commun excepté la zone UB rue de Daubensand en face de la zone de loisirs. | A2 : organiser le développement urbain A4 : conforter une offre en habitat |

c) EQUIPEMENTS PUBLICS OU D'INTERET GENERAL - ZONE UE

La commune dispose d'une zone UE centrée sur les équipements communaux.

| Caractéristiques générales de la zone | Critères de définition de la zone | Lien avec le PADD |
|---|---|--|
| Les équipements publics ou d'intérêt général de type salle des fêtes, aire de jeux, étang de pêche, jardins familiaux présents dans l'enveloppe urbaine et proches les uns des autres sont intégrés dans un secteur UE. Cette zone est destinée à accueillir des équipements en extension des existants ou en création. | Ce zonage spécifique et spécialisé a été choisi en lien avec la maîtrise foncière publique de cet espace qui doit répondre aux besoins des habitants actuels et futurs. | A2 : organiser le développement urbain A3 : maintenir les équipements B1 : Pérenniser et développer les atouts du paysages urbain et naturel -Préserver la qualité des paysages urbains |

d) ESPACES DE LOISIRS - ZONE UL

La commune dispose de plusieurs zones UL :

- Une zone UL1 correspondant à une ancienne zone d'activité à requalifier,
- Une zone UL2 pour le centre équestre.

| Caractéristiques générales de la zone | Critères de définition de la zone | Lien avec le PADD |
|---|--|---|
| Les activités économiques de loisirs sont présentes au-delà du village, le long de la RD124 ; il s'agit d'un centre équestre et de la reconversion d'un ancien site industriel dans les bâtiments existants et en extension en direction d'une ancienne gravière. Les zones UL1 et UL2 tendent à maintenir leurs présences et favoriser leur développement sur site. Le secteur UL1 permet la valorisation des espaces à travers la requalification des bâtiments existants (anciens sites EMTEC et Saturne) et la création d'un espace de résidences de tourisme autour d'un plan d'eau abandonné qui bénéficie d'une biodiversité. | Ce zonage spécifique et spécialisé a été choisi pour assurer la pérennité des entreprises présentes : <ul style="list-style-type: none"> • UL1 pour les bâtiments industriels déjà en partie rénové (vitrier, salle de mariage, etc.) et en projet (théâtre, salle de spectacle, petite restauration). Un projet de création d'un parc résidentiel de loisirs autour de la gravière est aussi envisagé à court terme, • UL2 pour le centre équestre et ses spécificités. | A5 : assurer le développement économique et des loisirs -Développer le tourisme et les loisirs |

e) ESPACES DE PISCICULTURE - ZONE UP

La commune dispose d'une zone UP centrée sur la pisciculture existante.

| Caractéristiques générales de la zone | Critères de définition de la zone | Lien avec le PADD |
|---|--|---|
| Une pisciculture est implantée au Sud-Ouest du village. C'est une activité économique très particulière. La zone UP tend à maintenir sa présence et favoriser son développement sur site. | Ce zonage spécifique et spécialisé a été choisi pour assurer la pérennité de l'activité liée à la pisciculture à travers la présence d'étangs de production et de locaux nécessaires à ce type d'activité. | A5 : assurer le développement économique et des loisirs -Renforcer l'économie locale |

f) ESPACE LIE AUX ACTIVITES INDUSTRIELLE, COMMERCIALE, ARTISANALE - ZONE UX

La commune dispose de plusieurs zone d'activité, centrées sur les activités existantes ou en devenir. Ces zones sont toutes situées à l'Est du village

| Caractéristiques générales de la zone | Critères de définition de la zone | Lien avec le PADD |
|---|---|---|
| Les activités économiques, hors agriculture sont présentes dans l'enveloppe urbaine ; ce sont les commerces, l'artisanat, les industries et les services. La zone UX tend à maintenir leurs présences et favoriser leur développement sur site. | Ce zonage spécifique et spécialisé a été choisi pour assurer la pérennité des entreprises présentes, ainsi que leur développement. Cette zone conduit également au desserrement des activités présentes dans des zones résidentielles et qui cherchent à rester sur place. C'est le cas pour un charpentier et une entreprise d'outillage qui vont s'installer le long de la RD124 sur une parcelle communale. Le site UX1 où est implantée la choucrouterie dispose de très peu d'espaces perméables pour l'infiltration des eaux pluviales, ce qui n'est pas le cas des autres sites. | A5 : assurer le développement économique et des loisirs -Renforcer l'économie locale |

3.3. ZONES A URBANISER

Un type de zones à urbaniser est délimité sur le territoire d'Obenheim, il s'agit de la zone 1AU. C'est un secteur destiné à être ouverts à l'urbanisation. Il correspond à la future extension des zones urbanisées. Les équipements publics ne sont pas présents pour desservir les constructions à implanter.

L'ouverture à l'urbanisation de l'espace non bâtis a été analysée à partir des contraintes environnementales (zone humide, boisement, périmètre de réciprocité agricole), de l'activité agricole (parcelle communale sans bail) et des servitudes d'utilité publique. La zone proposée est dans la continuité de l'enveloppe urbaine existante, et insérée de la manière la plus adéquate vis-à-vis du paysage.

Au regard de l'armature urbaine définie dans le SCoT et de l'enveloppe urbaine existante, la zone 1AU proposée dans le PLU correspond à une urbanisation cohérente du territoire d'autant plus qu'un nouveau quartier est en cours de réalisation au Sud de la zone 1AU, le quartier « Kleinfeld ».

Aucune autre zone d'extension n'a été envisagée compte tenu des critères énoncés ci-dessus.

| Caractéristiques générales de la zone | Critères de définition de la zone | Lien avec le PADD |
|--|--|--|
| <p>Le secteur 1AU couvre le développement futur à vocation principal d'habitation. Le secteur 1AU correspond à l'extension souhaitée par la collectivité pour développer de l'habitat résidentiel intermédiaire ou collectif et destinée à une densification compatible avec la position de la commune dans l'armature urbaine. Il dispose en limite de zone des réseaux en capacité à assurer l'extension affichée. Une orientation d'aménagement et de programmation précise les attendus de la zone 1AU en termes de densité, de qualités architecturale, urbaine et paysagère, de desserte (voie et réseaux) et de lien avec les transports et les déplacements.</p> <p>La commune a la maîtrise foncière de cet espace.</p> | <p>La zone 1AU vise à la production de constructions à forte dominante d'habitation. Si les implantations en retrait de la voie et des limites séparatives restent possibles, la densité de cette zone est recherchée pour réduire la consommation foncière. La zone 1AU permet le développement de fonction résidentielle dans un contexte de mixité sociale, tout en préservant un accès satisfaisant aux transports en commun à travers la mise en place de mobilité douce.</p> | <p>A1 : Favoriser un aménagement raisonné A2 : organiser le développement urbain A4 : conforter une offre en habitat B2 : Protéger les espaces majeurs naturels, agricoles et forestiers</p> |

3.4. ZONES AGRICOLES

Les zones agricoles englobent l'ensemble des surfaces et secteurs à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique et économique des terres agricoles. Elles sont de ce fait très largement inconstructibles. Elles comprennent trois secteurs : A, AP et AC.

a) ESPACES AGRICOLES DE GRANDES CULTURES - SECTEUR A

La commune est largement concernée par des secteurs A.

| Caractéristiques générales de la zone | Critères de définition de la zone | Lien avec le PADD |
|---|---|--|
| <p>Les secteurs A sont des zones agricoles de grandes cultures, situés sur les zones de terres labourables et facilement exploitables.</p> <p>Quelques habitations (3) sont présentes en zone A, essentiellement à l'Ouest du canal du Rhône au Rhin.</p> | <p>Les secteurs agricoles A de grandes cultures doivent pouvoir maintenir leur potentialité de production : ils doivent donc être préservés de l'urbanisation, ils sont donc inconstructibles, exceptés pour les installations techniques agricoles nécessaires à leur valorisation agricole.</p> | <p>B1 : Pérenniser et développer les atouts du paysages urbain et naturel -Conserver un paysage naturel de qualité</p> |

EXPLICATIONS DES CHOIX**b) ESPACES AGRICOLES DE PATURAGE - SECTEUR AP**

La commune est concernée par des secteurs AP, essentiellement à l'Ouest du village.

| Caractéristiques générales de la zone | Critères de définition de la zone | Lien avec le PADD |
|--|---|--|
| Les secteurs AP sont des zones agricoles de vergers et pâturages, situés sur les zones agricoles proches du village. Ils sont vierges de constructions agricoles actuellement. | Le secteur agricole AP dominé par des pâturages/vergers doit être préservé de l'urbanisation, il est donc limité en constructibilité : le secteur AP autorise uniquement les abris de pâture pour la profession agricole. | A5 : assurer le développement économique et des loisirs - Maintenir l'activité agricole B1 : Pérenniser et développer les atouts du paysages urbain et naturel -Conserver un paysage naturel de qualité |

c) ESPACES AGRICOLES CONSTRUCTIBLES - SECTEURS AC

La commune est concernée par des secteurs AC.

| Caractéristiques générales de la zone | Critères de définition de la zone | Lien avec le PADD |
|--|---|--|
| Les secteurs AC sont des zones agricoles déjà construites par des exploitants agricoles ou pourront être construites par de futurs exploitants. Ils sont situés soit dans la continuité des unités urbaines, soit au niveau des terres de l'exploitant. Ces secteurs sont issus de la demande de la profession lors de l'enquête agricole réalisée dans le cadre de l'élaboration du PLU. | Les secteurs AC ont été définis à partir des exploitations existantes et les besoins exprimés par la profession. Ils sont issus de la concertation avec la profession et ne sont pas forcément délimités avec les données foncières. Ce sont des espaces qui peuvent accueillir tout type de constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées. | A5 : assurer le développement économique et des loisirs - Maintenir l'activité agricole |

3.5. ZONES NATURELLES ET FORESTIERES

Les zones naturelles et forestières comprennent les secteurs du territoire d'Obenheim à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment d'un point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de leur caractère d'espaces naturels. Elles comprennent 2 secteurs : N et NV1.

a) ESPACE NATUREL DE BIODIVERSITE - SECTEUR N

La commune est concernée par quatre secteurs N : le plus grand à l'Ouest du canal du Rhône au Rhin dans des espaces Natura 2000, 2 secteurs à l'Est du ban au niveau d'espace Natura 2000 et un espace intra urbain en bordure de cours d'eau.

| Caractéristiques générales de la zone | Critères de définition de la zone | Lien avec le PADD |
|---|---|---|
| Le secteur N correspond aux espaces boisés et taillis, aux espaces Natura 2000 et à certaines zones humides, riches en biodiversité. Une seule habitation est présente à l'est du territoire | Le secteur naturel N a été délimité à partir de l'usage des sols, du maintien de la biodiversité et des paysages. Il est constructible très ponctuellement : pour des locaux technique et industriel des administrations publiques et assimilés, des ouvrages d'infrastructure et des lignes électriques. | B2 : Protéger les espaces majeurs naturels, agricoles et forestiers B3 : Promouvoir les continuités écologiques. |

b) ESPACES NATURELS DE VERGERS - SECTEURS NV1

La commune est concernée par plusieurs secteurs NV1 dans le prolongement des zones bâties en périphérie du village et tout particulièrement dans la partie Ouest.

| Caractéristiques générales de la zone | Critères de définition de la zone | Lien avec le PADD |
|--|--|---|
| Les secteurs NV1 correspondent aux espaces où des vergers sont encore présents et sont principalement localisées à l'arrière des zones urbaines. Ils doivent garder cet usage. | Les secteurs naturels NV1 ont été délimités à partir de l'usage des sols et la qualité du paysage. Ils assurent un espace tampon entre les zones bâties et les zones agricoles. Le secteur NV1 permet la construction d'abri pour des particuliers. Le secteur NV1 est délimité afin de garder une urbanisation cohérente le long des voies existantes sur une profondeur suffisante. Il s'agit de garder l'arrière des parcelles non constructibles pour préserver les jardins vergers et leurs besoins liés aux abris de jardin ou abri à bois. | B1 : Pérenniser et développer les atouts du paysages urbain et naturel -Conserver un paysage naturel de qualité B2 : Protéger les espaces majeurs naturels, agricoles et forestiers |

3.6. SUPERFICIE DES ZONES

Le différentiel éventuel de surface par rapport à la superficie officielle de la commune est lié à la numérisation du règlement graphique par le Système d'Information Géographique.

| Dénomination des zones | Superficie (en ha) |
|------------------------|--------------------|
| UA | 27,20 |
| UB | 35,80 |
| UBa | 0,95 |
| UE | 5,70 |
| UL1 | 16,00 |
| UL2 | 2,45 |
| UP | 1,10 |
| UX | 4,00 |
| UX1 | 2,95 |
| Total | 96,20 |
| 1AU | 0,95 |
| Total | 0,95 |
| A | 496,85 |
| AC | 22,80 |
| AP | 37,25 |
| Total | 556,85 |
| N | 144,85 |
| NV1 | 2,50 |
| Total | 147,35 |
| TOTAL GENERAL | 801,35 |

4. Cohérence des OAP avec les orientations et objectifs du PADD

Les OAP ont vocation à déterminer les modalités d'évolution de la commune ; chaque secteur devant s'inscrire dans son environnement urbain et paysager pour une insertion réussie et une évolution respectueuse des qualités et de l'identité de la commune.

4.1. OAP THEMATIQUE

Le PLU affiche aucune OAP thématique.

4.2. OAP SECTORIELLE

Les OAP sont des instruments réglementaires pour concrétiser une politique volontariste de diversification du parc de logement.

Au terme de l'article L152-1 du code de l'urbanisme « *L'exécution par toute personne publique ou privée de tous travaux, constructions, aménagements, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, et ouverture d'installations classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan sont conformes au règlement et à ses documents graphiques. Ces travaux ou opérations sont, en outre, compatibles, lorsqu'elles existent, avec les orientations d'aménagement et de programmation* ».

Aussi les OAP doivent-elles être lues de manière complémentaire avec le règlement écrit des zones concernées et appliquées dans un rapport de compatibilité. Ainsi, la définition d'OAP est nécessaire (typologie de logement notamment) lorsque les dispositions réglementaires ne permettent pas d'atteindre un objectif visé en termes de conformité. Elles permettent par ailleurs, par des documents graphiques, une identification des éléments de contexte, des principes de compositions urbaine (localisation des accès, des cheminements, ...) et paysagère (identification des bandes arborées à conserver ou à créer, ...). Ainsi l'aménagement d'un site sera régi par des dispositions générales de la zone et le cas échéant par des dispositions particulières à chaque secteur, les OAP s'appliquant de manière complémentaire au règlement par un renvoi précisé sur le règlement graphique.

Dans le cadre de l'élaboration du présent PLU, les OAP sont définies en vue de promouvoir une évolution urbaine cohérente, maîtrisée. Elles s'inscrivent dans le projet de la commune comme l'aboutissement de l'étude des besoins en logements avec une volonté de densification urbaine.

Les OAP interviennent ainsi comme des relais pré-opérationnels de production de logements sur des secteurs spécifiques. La localisation des OAP s'inscrit également comme instrument de mise en œuvre d'une politique sectorisée de type nouveaux quartiers.

EXPLICATIONS DES CHOIX

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation garantissent la cohérence des projets d'aménagement et de construction avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

Sur le territoire communal d'Obenheim, une OAP sectorielle est créée pour une zone A Urbaniser ouvert à l'urbanisation (zone 1AU). L'OAP ainsi définie résulte de schéma d'aménagement simplifié du secteur permettant de valider la faisabilité opérationnelle de l'opération concernée.

| Secteur OAP | Principes retenus dans l'OAP | Lien avec le PADD |
|-------------------------|---|--|
| Sud de la Rue de Colmar | <p>Les principes retenus dans l'OAP de secteur permettent :</p> <ul style="list-style-type: none">- de limiter la consommation des espaces agricoles par l'optimisation de l'extension urbaine et la gestion de la densité au sein du projet. La diversification de l'offre en logements est optimisée par des objectifs de production de logements. Cette sectorisation de la densité bâtie répond par ailleurs à une insertion paysagère réussie,- de garder des espaces perméables sur le terrain d'assiette pour favoriser l'infiltration des eaux de pluie, et de réaliser, au niveau de l'opération concernée, des ouvrages d'infiltration des eaux pluviales pour éviter de créer des risques de débordement au sein ou en aval de l'opération,- de développer les constructions économes en énergie fossile en favorisant une implantation qui permet une valorisation de l'énergie solaire,- de prévoir, pour l'opération concernée, une optimisation de l'implantation des constructions et des accès aux voies de desserte de l'opération,- de créer une transition végétale dans le futur quartier afin d'assurer une transition douce entre le futur espace bâti et les constructions riveraines proches,- d'organiser le développement urbain du territoire grâce à des liaisons viaires qui maillent le futur quartier avec le réseau existant,- de créer minimum 25% de type individuel accolé, ou intermédiaire ou collectif,- d'envisager la création de logements locatifs aidés pour l'opération de plus de 12 logements,- de programmer la constructibilité au-delà de 2025 afin d'absorber les constructions du quartier Kleinfeld voisin et répondre à la demande en logements ultérieurement. | <p>A2 : organiser le développement urbain A4 : conforter une offre en habitat B2 : Protéger les espaces majeurs naturels, agricoles et forestiers C1 : Diversifier les modes de déplacements</p> |

| Secteur OAP | Principes retenus dans l'OAP | Lien avec le PADD |
|--|---|---|
| <p>Espaces bordant la RD124 à l'Est du village</p> | <p>Les principes retenus dans l'OAP de secteur permettent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de limiter la consommation des espaces agricoles par l'optimisation de l'extension urbaine pour le secteur UX. Cette sectorisation répond par ailleurs à une insertion paysagère réussie, - de garder des espaces perméables sur le terrain d'assiette pour favoriser l'infiltration des eaux de pluie, et de réaliser, au niveau de l'opération concernée, des ouvrages d'infiltration des eaux pluviales pour éviter de créer des risques de débordement au sein ou en aval de l'opération, - de développer les constructions économes en énergie fossile en favorisant une implantation qui permet une valorisation de l'énergie solaire, - de maintenir les bâtiments existants qui bénéficient déjà d'une valorisation notamment vers du loisir, - de prévoir, pour l'opération concernée, une optimisation de l'implantation des constructions et des accès aux voies de desserte de l'opération, - de prendre en compte les risques à travers la connaissance des sites potentiellement pollués, - de geler la constructibilité sous les lignes à haute tension afin de préserver les personnes des champs électromagnétiques, - de gérer le stationnement en fonction des besoins de chaque activité avec une optimisation pour l'espace de loisirs qui privilégiera l'implantation des aires de stationnement en bordure de RD, - de maintenir la qualité des paysages et de la biodiversité à travers la prise en compte du plan d'eau et de ses abords (roselière, arbres de haute tige), - de créer une bande verte de 5 mètres en direction des espaces de grande culture afin de former un écran végétal contre les traitements agricoles et de contribuer à la biodiversité et à l'amélioration du paysage, - de maintenir un écran végétal le long du bâtiment EMTEC. L'espace de convivialité envisagé en lien avec le projet de théâtre et salle de spectacle dans les bâtiments Saturne pourra être ainsi valorisé. <p>La piste cyclable à réaliser au Nord de la RD124 permettra de sécuriser les cycles par rapport au trafic de la RD124. Les croisements des différents modes de déplacement au droit de la zone UL1 seront évités et les flux de circulation seront gérés de manière distincte. La piste cyclable permettra également de sécuriser les déplacements des élèves qui rejoignent le collège de Gerstheim via le chemin rural carrossable qui rejoint la RD124 en face de la zone de loisirs.</p> | <p>A2 : organiser le développement urbain A5 : assurer le développement économique et des loisirs B2 : Protéger les espaces majeurs naturels, agricoles et forestiers C1 : Diversifier les modes de déplacement</p> |

5. Nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD et complémentarité de ces dispositions avec les OAP

5.1. DISPOSITIONS GENERALES

5.1.1. Dispositions générales proposées dans le titre 1

Les dispositions générales du règlement précisent :

- Le champ d'application du règlement : le PLU comprend un règlement unique qui couvre l'ensemble des zones délimitées sur l'ensemble du territoire d'Obenheim ;
- Le cadre juridique restant applicable et issu du Règlement Nationale d'Urbanisme, des servitudes d'utilité publique, des adaptations mineures et de la reconstruction des bâtiments détruits ou démolis depuis moins de 10 ans ;
- La définition des différentes zones et des secteurs de zones qui couvrent le territoire, ainsi que d'autres périmètres (élément de continuité écologique) et les risques identifiés sur le territoire (inondation liée à l'ill et aléas retrait et gonflement des argiles) ;
- La définition des termes employés dans le règlement.

5.1.2. Dispositions générales proposées par zone

Le règlement du PLU d'Obenheim prescrit des règles générales dans certains secteurs. Les spécificités réglementaires générales sont précisées ci-dessous en fonction de la zone concernée et du lien avec le projet politique du territoire.

| Zone | Règles édictées | Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP |
|------------------|---|---|
| Toutes les zones | Le règlement de la zone est constitué par les prescriptions ci-dessous, sous réserve de l'observation des Servitudes d'Utilité Publique annexées au PLU. Les projets d'installation ou de construction peuvent y être soumis à interdiction, limitation ou prescription. | Cette règle vise à rappeler que les règles édictées peuvent être limitées par d'autres règles de niveau supérieur en lien avec les servitudes d'utilité publique (orientations du PADD : A1 : favoriser un aménagement raisonné, A2 : organiser le développement urbain). |
| Toutes les zones | Les occupations et utilisations du sol seront édifiées dans les règles de l'art, notamment les fondations et la structure des constructions, pour tenir compte de l'aléa retrait et gonflement des argiles et l'aléa sismique. | Cette règle vise à rappeler que les règles de construction doivent tenir compte des contraintes de terrain (orientations du PADD : A1 : favoriser un aménagement raisonné, A2 : organiser le développement urbain). |

| Zone | Règles édictées | Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP |
|-----------------------------------|---|---|
| UA, UB, UE, UL, UP, UX, 1AU, A/AC | Dans les secteurs soumis à remontée de nappe, le stockage de substances dangereuses, d'effluents organiques liquides et de tout produit susceptible de polluer l'eau est interdit au niveau du terrain naturel sur un sol en terre. | Cette règle permet d'éviter lors des remontées de nappe le lessivage des produits dangereux posés au sol (orientation du PADD : A1 : favoriser un aménagement raisonné). |
| UL | L'aménagement, la transformation et l'extension des constructions existantes à la date d'approbation du PLU et non conformes à la vocation de la zone sont autorisés. | Cette règle tend à prendre en compte les constructions existantes qui n'ont pas de vocation de loisirs. Elles peuvent ainsi évoluer en lieu et place et sans changer de destination (orientation du PADD : A2 : organiser le développement urbain). |
| UX | Les constructions et les usages et affectation du sol autorisés ne doivent pas engendrer de risque de nuisance ou de pollution les rendant incompatibles avec l'environnement de zone urbaine résidentielle. | Cette règle permet, tout en autorisant des constructions en lien avec la zone d'activités économiques, de tenir compte des constructions voisines situées dans des zones à dominante résidentielle de type UA ou UB (orientation du PADD : A2 : organiser le développement urbain). |
| 1AU | L'urbanisation de la zone est possible dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble ou par phase, en respectant les dispositions de l'orientation d'aménagement et de programmation. Chaque opération doit être compatible avec la vocation de la zone et des orientations d'aménagement et de programmation de la zone. | Cette règle vise à obliger à organiser de manière globale les futurs quartiers en fonction de leur dominance habitat. Elle est complétée par le rappel de l'existence d'un OAP sectorielle à laquelle l'aménageur doit se référer (orientation du PADD : A2 : organiser le développement urbain, A4 : conforter une offre en habitat). |
| N, NV1 | L'extension et les annexes des constructions existantes à destination d'habitation à la date d'approbation du PLU sont autorisées sous condition de hauteur, d'emprise au sol, de densité et de zone d'implantation. La rénovation, l'aménagement et la transformation des constructions existantes sont autorisées. | Cette règle permet, dans des espaces où la constructibilité est interdite, de faire évoluer de manière encadrée les constructions existantes et leurs annexes. Des possibilités sont aussi offertes à certaines constructions existantes afin qu'elles puissent évoluer en lieu et place (orientation du PADD : A2 : organiser le développement urbain, B1 : Pérenniser et développer les atouts du paysages urbain et naturel, B2 : Protéger les espaces majeurs naturels, agricoles et forestiers). |

5.2. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES

5.2.1. Usages et affectations des sols, constructions et activité interdites ou soumis à des conditions particulières

Le tableau ci-dessous présente l'ensemble des types de constructions en fonction de leur destination. Pour chaque zone est précisé si c'est autorisé (en vert), soumis à des conditions particulières (en orange) ou interdit (en rouge).

PLAN LOCAL D'URBANISME D'OBENHEIM

Rapport de présentation

EXPLICATIONS DES CHOIX

| | | |
|---|--|--|
|  Autorisé |  Soumis à condition |  Interdit |
|---|--|--|

| | UA | UB UBa | UE | UL1 UL2 | UP | UX UX1 | 1AU | A | AC | AP | N | NV1 |
|--|--------|-----------|--------|------------|--------|-----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Exploitation agricole et forestière | | | | | | | | | | | | |
| • Exploitation agricole | Yellow | Yellow | Red | Yellow | Yellow | Red | Red | Yellow | Yellow | Yellow | Red | Red |
| • Exploitation forestière | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red |
| Habitation | | | | | | | | | | | | |
| • Logement | Green | Green | Yellow | Yellow | Red | Yellow | Green | Red | Red | Red | Red | Yellow |
| • Hébergement | Green | Green | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red |
| Commerce et activité de service | | | | | | | | | | | | |
| • Artisanat et commerce de détail | Yellow | Yellow | Red | Green | Red | Green | Red | Red | Red | Red | Red | Red |
| • Restauration | Green | Green | Red | Green | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red |
| • Commerce de gros | Red | Red | Red | Red | Red | Green | Red | Red | Red | Red | Red | Red |
| • Activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle | Green | Green | Red | Green | Red | Green | Red | Red | Red | Red | Red | Red |
| • Hébergement hôtelier et touristique | Green | Red | Red | Green | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red |
| • Cinéma | Green | Red | Red | Green | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red |
| Equipements d'intérêt collectif et services publics | | | | | | | | | | | | |
| • Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés | Green | Green | Green | Red | Red | Green | Red | Red | Red | Red | Red | Red |
| • Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés | Green | Green | Green | Yellow | Yellow | Yellow | Green | Yellow | Yellow | Yellow | Yellow | Yellow |
| • Etablissements d'enseignement, de santé et d'action sociale | Green | Green | Green | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red |
| • Salles d'art et de spectacles | Green | Green | Green | Yellow | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red |
| • Equipements sportifs | Green | Green | Green | Yellow | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red |
| • Autres équipements recevant du public | Green | Green | Green | Yellow | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red | Red |
| • Industrie | Yellow | Yellow | Red | Red | Red | Green | Red | Red | Red | Red | Red | Red |
| Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire | | | | | | | | | | | | |
| • Entrepôt | Red | Red | Red | Yellow | Red | Yellow | Red | Red | Red | Red | Red | Red |
| • Bureau | Green | Green | Red | Green | Red | Green | Green | Red | Red | Red | Red | Red |

| | UA | UB UBa | UE | UL1 UL2 | UP | UX UX1 | 1AU | A | AC | AP | N | NV1 |
|-------------------------------------|----|-----------|----|------------|----|-----------|-----|---|----|----|---|-----|
| • Centre de congrès et d'exposition | | | | | | | | | | | | |

Seules sont décrits ci-dessous les raisons pour lesquelles les destinations des constructions, les usages et affectations des sols et les natures d'activité sont interdits ou soumis à condition particulière.

Pour les destinations des constructions, elles sont en général interdites en zones agricoles et naturelles car ces zones ne sont pas des espaces constructibles en conformité avec les articles R151-23 et R151-25 du code de l'urbanisme. Néanmoins, quelques constructions sont possibles sous condition, il s'agit de constructions à destination :

- d'exploitation agricole de type abri de pâture au niveau des pâturages/vergers AP qui peuvent être pâturés par la profession agricole. Dans les secteurs agricoles constructibles AC, ce sont uniquement les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les CUMA qui sont autorisés : il s'agit de préserver les terres agricoles de l'urbanisation. Néanmoins, au niveau des espaces agricoles de grande culture, des installations techniques agricoles et l'extension des constructions agricoles existantes sont possibles afin de permettre de travailler les sols et de faire évoluer de manière limitée les anciennes constructions agricoles,
- de logement de type abri en secteur verger NV1. Il est nécessaire que cet abri soit une annexe d'une construction principale qui est située en zone urbaine (UA ou UB),
- les habitations et leurs annexes, en zones A/AP et NV1, sont autorisées uniquement si elles sont déjà existantes. De plus, elles ne doivent pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site,
- de locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés s'ils sont liés aux réseaux publics de distribution et de transport, à la téléphonie, ou à l'approvisionnement et à l'exploitation des réseaux publics d'alimentation en eau potable et de collecte des eaux usées.

En zones urbaines et à urbaniser à court terme, les constructions interdites restent rares en lien avec les articles R151-18 et R151-20 du code de l'urbanisme. Seules les exploitations forestières sont interdites en raison de l'absence de besoin dans les zones urbaines.

Quelques constructions sont interdites ou soumises à condition, il s'agit :

- des exploitations agricoles : seules les exploitations existantes en zones UA, UB, UL2 (centre équestre) et UP (pisciculture) peuvent évoluer afin de pérenniser les exploitations si elles ne nuisent pas au voisinage,
- des logements où seuls sont autorisés des locaux de gardiennage en zones UE, UL1/UL2 et UX, en lien avec les constructions qui nécessitent la présence permanente d'un gardien sur site,
- des hébergements qui n'ont pas leur place en zones d'activités UL1/UL2, UP et UX, ni en zones d'équipement UE,

EXPLICATIONS DES CHOIX

- les commerces et activités de service qui sont interdits dans les zones à dominante d'équipements (UE) et d'activité spécifique (UP) et dans le nouveau quartier (1AU). En zones UA et UB, l'artisanat et le commerce de détail sont autorisés s'ils ne nuisent pas au voisinage, et les commerces de gros sont interdits pour ne pas générer de nuisance à ces zones résidentielles,
- les locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilées sont interdits en zones d'activités spécifiques (UL1/UL2 et UP) et dans le nouveau quartier car il n'y a pas de besoins dans ce type de zone. Les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilées sont autorisés sous condition en zone d'activités spécifique ou générale s'ils sont liés aux réseaux publics de distribution et de transport, à la téléphonie, ou à l'approvisionnement et à l'exploitation des réseaux publics d'alimentation en eau potable et de collecte des eaux usées afin de ne pas générer de coupure de réseaux. Les établissements d'enseignement, de santé, les équipements sportifs et les autres équipements recevant du public sont interdits en zone à vocation d'activités spécifique ou générale car ce n'est pas la vocation de ces zones. Les salles d'art et de spectacle, les équipements sportifs et les autres équipements recevant du public sont possibles en secteur UL1 puisque des anciens bâtiments industriels pourraient être valorisés par contre, ils sont interdits en zones d'activité de type UX ou UP et en zone à urbaniser de type 1AU car d'autres zones mieux adaptées les autorisent,
- les autres activités des services secondaires ou tertiaires sont interdites en zones UE et UP car ce n'est pas la vocation de la zone. Les industries sont soumises à condition dans les zones UA et UB à dominante d'habitat afin de ne pas générer de nuisances incompatibles avec le caractère de la zone, tout en permettant l'installation d'artisan (maçon, menuisier, peintre, ...). Les entrepôts sont interdits exceptés en zone de loisirs (UL1) et d'activité (UX) et à condition d'être liés aux établissements existants. Les centres de congrès et d'exposition sont uniquement souhaités en secteur de loisirs UL1 afin de valoriser si possible les anciens bâtiments industriels présents.

Le tableau ci-dessous présente l'ensemble des usages et affectations des sols interdits (rouge) ou autorisés (vert) en fonction de la zone.

| | UA | UB UBa | UE | UL1 UL2 | UP | UX UX1 | 1AU | A | AC | AP | N | NV1 |
|--|-------|-----------|-------|------------|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| • Clôture | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert |
| • Mur | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert |
| • Caveau et monument funéraire | rouge | rouge | rouge | rouge | rouge | rouge | rouge | rouge | rouge | rouge | rouge | rouge |
| • Habitation légère de loisir | rouge | rouge | rouge | vert | rouge | rouge | rouge | rouge | rouge | rouge | rouge | rouge |
| • Eolienne terrestre | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert |
| • Ouvrage de production électrique d'énergie solaire | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert |
| • Ligne électrique | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert |
| • Ouvrage d'infrastructure | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert | vert |
| • Châssis et serre | rouge | rouge | rouge | rouge | rouge | rouge | rouge | rouge | rouge | rouge | rouge | rouge |
| • Plateforme et fosse | rouge | rouge | rouge | vert | vert | rouge | rouge | rouge | rouge | rouge | rouge | rouge |

| | UA | UB UBa | UE | UL1 UL2 | UP | UX UX1 | 1AU | A | AC | AP | N | NV1 |
|---|----|-----------|----|------------|----|-----------|-----|---|----|----|---|-----|
| Aménagement | | | | | | | | | | | | |
| • Affouillement et exhaussement du sol | | | | | | | | | | | | |
| • Aménagement ou mise à disposition des campeurs de terrain | | | | | | | | | | | | |
| • Terrain pour résidences démontables | | | | | | | | | | | | |
| • Terrain de camping | | | | | | | | | | | | |
| • Parc résidentiel de loisirs | | | | | | | | | | | | |
| • Terrain pour la pratique des sports ou loisirs motorisés | | | | | | | | | | | | |
| • Parc d'attraction | | | | | | | | | | | | |
| • Golf | | | | | | | | | | | | |
| • Aire de jeux et de sport | | | | | | | | | | | | |
| • Aire de stationnement ouverte au public | | | | | | | | | | | | |
| • Dépôt de véhicule, garage collectif de caravanes, résidence mobile de loisirs | | | | | | | | | | | | |
| • Aire d'accueil et terrains familiaux des gens du voyage | | | | | | | | | | | | |

Les caveaux et monument funéraire sont interdits dans toutes les zones afin de garder cette spécificité au niveau de la zone UB où ils sont présents.

Les habitations légères de loisir sont interdites dans toutes les zones exceptées en secteur UL1 où un parc résidentiel de loisirs est envisagé.

Les châssis et serres sont nécessaires aux activités agricoles, elles sont donc interdites dans toutes les zones urbaines exceptées en zone UE qui accueille des jardins familiaux et la zone UA où les activités agricoles existent encore, et les zones naturelles.

Les plateformes et fosses sont aussi nécessaires aux activités agricoles, elles sont donc interdites dans toutes les zones urbaines exceptées en zones UL2 et UP qui accueillent des activités avec animaux, et les zones naturelles.

Au niveau des aménagements, ils sont tous interdits à l'exception de quelques-uns qui restent nécessaires pour le territoire d'Obenheim, il s'agit de :

- Les parcs résidentiels de loisirs en secteur UL1 où un projet est en cours,
- les aires de jeux et de sport en zones urbaines (UB, UE, UL1/UL2) pour assurer des loisirs de proximité aux habitants,
- les aires de stationnement ouvertes au public dans les zones urbaines de type UA, UB, UE et UL1/UL21 pour organiser les besoins du territoire,

EXPLICATIONS DES CHOIX

- les dépôts de véhicule, garage collectif de caravanes, résidence mobile de loisirs uniquement en zones d'activités de type UL1/UL2 et UX.

Ce dernier tableau présente le type d'activité soumis à condition particulière en fonction des zones du PLU d'Obenheim.

| | UA | UB UBa | UE | UL1 UL2 | UX UX1 | UP | 1AU | A | AC | AP | N | NV1 |
|---|----|-----------|----|------------|-----------|----|-----|---|----|----|---|-----|
| Activité liée aux constructions, usage et affectation du sol autorisés dans la zone | | | | | | | | | | | | |

En zone UL1 et UL2, les activités possibles sont uniquement liées aux constructions, usages et affectations autorisées.

5.2.2. Mixité fonctionnelle et sociale

Le règlement des zones urbaines de type UA, UB et le nouveau quartier de type 1AU ne s'opposent pas à la mixité fonctionnelle et sociale du territoire.

5.3. VOLUMETRIE ET IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS

| Zone | Règles édictées | Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP |
|---------------------------------|---|--|
| Volumétrie | | |
| UA, UB, UE, UL, UP, UX, A/AC/AP | L'implantation des constructions visent à respecter les berges des cours d'eau pour des raisons d'ordre hydraulique et écologique. | A2 : organiser le développement urbain B1 : pérenniser et développer les atouts du paysages urbain et naturel |
| 1AU | Les règles sont proposées pour les unités foncières présentes et futures issues d'un découpage parcellaire pour une optimisation de la constructibilité. | |
| UE, UL, UX, | Le local accessoire d'une construction principale autorisée dans la zone est limité en surface de plancher afin d'éviter de voir se multiplier des logements autres que du gardiennage dans ces secteurs qui n'ont pas de vocation habitat. Il est intégré à la construction principale. Il s'agit de respecter les paysages urbains et la typologie de la zone. | A2 : organiser le développement urbain B1 : pérenniser et développer les atouts du paysages urbain et naturel |
| A/AC/AP | Les constructions doivent être en recul des lisières forestières afin d'éviter de subir des dégâts en cas de chablis. | |
| AP NV1 | Les abris de toute nature sont encadrés afin de garder cet usage dans le temps | |
| Implantation | | |
| UA | L'implantation des constructions prend des dispositions en faveur de la sauvegarde et de la préservation de la structure urbaine du tissu ancien. L'implantation par rapport aux voies et aux limites séparatives visent à conserver les fronts bâtis continus dans les 40 premiers mètres de l'alignement. Au-delà des 40 mètres, l'implantation est plus souple. L'implantation par rapport aux limites séparatives tient compte de l'organisation de centre ancien et vise à préserver cette organisation surtout dans les 40 premiers mètres. | A2 : organiser le développement urbain B1 : pérenniser et développer les atouts du paysages urbain et naturel |

EXPLICATIONS DES CHOIX

| Zone | Règles édictées | Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP |
|-----------------------|---|--|
| UB/1AU | L'implantation des constructions prend des dispositions en faveur de la préservation d'une structure urbaine de type extension récente tout en permettant une densification de ces secteurs lâches. L'implantation par rapport aux voies vise à pérenniser les modes d'implantation en retrait de la voie. Des tolérances sont possibles pour les annexes qui peuvent s'implanter à l'arrière des constructions principales. L'implantation par rapport aux limites séparatives tient compte de la diversité présente dans ces quartiers et vise à préserver le cadre de vie des habitants tout en assurant une bonne utilisation du foncier. | |
| UB | L'implantation des constructions visent à respecter les voies de niveau départemental pour des raisons de sécurité pour les usagers. | |
| UE, UL, UX | L'implantation des constructions prend des dispositions en faveur de la préservation d'une structure urbaine cohérente sur des espaces pouvant accueillir des constructions de grand volume. Une contrainte est également proposée vis-à-vis des routes départementales pour assurer la sécurité le long de ces axes circulés, en zone UL | |
| UP | L'implantation des constructions prend des dispositions en faveur de la préservation d'une structure urbaine cohérente autour des bassins de la pisciculture. | |
| A/AC/AP N/NV1 | L'implantation des constructions visent à respecter : <ul style="list-style-type: none"> ■ les voies en fonction de leur statut pour des raisons de sécurité pour les usagers, ■ les parcelles voisines pour une bonne fonctionnalité des usages parcellaires. | B1 : pérenniser et développer les atouts du paysages urbain et naturel |
| Emprise au sol | | |
| UE | Les abris de jardin sont limités en emprise au sol afin de garder les jardins familiaux dans cette unique vocation. | A2 : organiser le développement urbain B1 : pérenniser et développer les atouts du paysages urbain et naturel |
| A | L'extension des constructions agricoles existantes qui ne sont pas incluses dans des espaces agricoles dédiés à la constructibilité agricole est limitée afin de ne pas miter les paysages. | |
| N/NV1 | La volumétrie des constructions existantes (habitation et ses annexes, autre construction) sont limitées afin de permettre un développement tout en préservant le caractère naturel des lieux. L'emprise au sol des abris de toute nature est limitée afin d'ancrer la fonctionnalité de ce type de construction dans le temps. | |

| Zone | Règles édictées | Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP |
|----------------|---|---|
| Hauteur | | |
| UA | <p>La hauteur des constructions est imposée en fonction de la pente de la toiture afin de ne pas créer des volumes trop massifs dans le paysage urbain et en cohérence avec le bâti existant. Les fronts bâtis en première ligne peuvent être de hauteur supérieure que les fronts bâtis en seconde ligne car ils structurent la rue.</p> <p>La hauteur des châssis et serres est encadrée afin de limiter leur impact en zone urbaine dense tout en permettant aux exploitations agricoles de continuer à se développer.</p> | <p>A2 : organiser le développement urbain</p> <p>B1 : pérenniser et développer les atouts du paysages urbain et naturel</p> |
| UB/1AU | <p>La hauteur des constructions est imposée en fonction de la pente de la toiture afin de ne pas créer des volumes trop massifs dans le paysage urbain et en cohérence avec le bâti existant. La hauteur des annexes est aussi encadrée pour garder leur fonctionnalité et ne pas engendrer de nuisance vis-à-vis du voisinage.</p> | |
| UE | <p>La hauteur des abris de jardins est encadrée pour maintenir l'usage de ce type de construction.</p> | |
| UL, UX | <p>La hauteur est encadrée pour que les constructions puissent respecter les paysages urbains.</p> | |
| AC | <p>La hauteur est encadrée pour que les constructions puissent respecter les paysages naturels.</p> | <p>B1 : pérenniser et développer les atouts du paysages urbain et naturel</p> |
| AP | <p>La volumétrie des abris de pâture est limitée afin d'ancrer la fonctionnalité de ce type de construction dans les secteurs de verger/pâturage.</p> | |
| N/NV1 | <p>La volumétrie des constructions existantes et des annexes sont limitées afin de permettre leur développement tout en préservant le caractère naturel des lieux.</p> <p>La volumétrie des abris de toute nature est aussi limitée afin d'ancrer la fonctionnalité de ce type de construction.</p> | |

5.4. QUALITE ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE

| Zone | Règles édictées | Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP |
|---|--|--|
| UA, UB, UE, UL, UP, UX 1AU A/AC/AP N/NV1 | <p>Afin de mieux insérer les constructions dans l'environnement urbain, il est proposé de limiter les affouillements et exhaussements. Les variations du niveau du terrain naturel sont aussi tolérées afin de répondre à des impératifs d'intérêt général que sont les infrastructures et la protection contre des risques et les nuisances. Seule la zone UP autorise des affouillements en lien avec un autre usage qui est présent sur le site : la pisciculture.</p> <p>En zones UB et 1AU, l'insertion des constructions au niveau du terrain naturel est encadrée avec une tolérance de +/- 0,60 mètre ce qui permet d'assurer un accès aisé depuis la voie sans créer de rampe avec une forte déclivité.</p> | B1 : pérenniser et développer les atouts des paysages urbain et naturel |
| UX | Les prescriptions édictées en périphérie des aires de stockage sont de nature à permettre une insertion paysagère la plus adéquate. | B1 : pérenniser et développer les atouts des paysages urbain et naturel |
| UA, UB, UE, UL, UP, UX 1AU | <p>Les caractéristiques architecturales des façades et des toitures sont exprimées pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ garantir la préservation du patrimoine existant et éviter les disfonctionnements en cas de nouvelles constructions en zone UA, ■ maintenir un paysage urbain cohérent dans les autres quartiers, tout en permettant la diversité architecturale en zones UB et 1AU. | <p>A2 : organiser le développement urbain</p> <p>B1 : pérenniser et développer les atouts des paysages urbain et naturel</p> |
| A/AC/AP N/NV1 | Les caractéristiques architecturales pour les façades et les toitures sont règlementées pour insérer les constructions et leur extension au mieux dans le paysage naturel y compris les abris de pâture. | B1 : pérenniser et développer les atouts des paysages urbain et naturel |
| UA, UB, UL, UP, UX 1AU N/NV1 | <p>Les caractéristiques architecturales des clôtures visent à permettre une limitation d'accès à l'unité foncière tout en préservant les caractéristiques des quartiers et la sécurité vis-à-vis des usagers de la route.</p> <p>Une attention est portée, en zone UA, aux murs existants en pierre afin qu'ils soient préservés pour des raisons architecturales et historiques.</p> | <p>A2 : organiser le développement urbain</p> <p>B1 : pérenniser et développer les atouts des paysages urbain et naturel</p> |
| UA, UB, UE, UL, UX 1AU | Il est proposé également de favoriser le développement des énergies renouvelables pour améliorer la qualité de l'air et préserver les énergies fossiles non renouvelables à l'échelle humaine. | C2 : développer les réseaux d'énergie |

5.5. TRAITEMENT ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER DES ESPACES NON BATIS ET ABORDS DES CONSTRUCTIONS

| Zone | Règles édictées | Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP |
|--------------------------|--|---|
| UA UB/1AU UE/UL/UX | Il s'agit de préserver : <ul style="list-style-type: none"> ■ les réseaux d'assainissement en limitant l'engorgement par le maintien d'une perméabilité sur les espaces non bâtis, excepté en secteur UX1 qui est déjà surbâti, ■ les paysages en entretenant les espaces libres qui peuvent être arborés avec des essences locales pour reconquérir la biodiversité locale (UA). | A1 : favoriser un aménagement raisonné B1 : pérenniser et développer les atouts du paysages urbain et naturel |
| UP | Il s'agit de préserver les paysages en entretenant les espaces libres | B1 : pérenniser et développer les atouts du paysages urbain et naturel |
| A/AC | Il s'agit, en zone agricole de : <ul style="list-style-type: none"> ■ créer des plantations avec des essences locales pour reconquérir la biodiversité locale au niveau des bâtiments agricoles, ■ préserver les continuités écologiques en encadrant les clôtures afin de maintenir la perméabilité pour la petite faune. | B1 : pérenniser et développer les atouts du paysages urbain et naturel B3 : promouvoir les continuités écologiques |
| AP | Les continuités écologiques sont rendues inconstructibles pour les préserver. | B3 : promouvoir les continuités écologiques |
| N/NV1 | Il s'agit, en zone naturelle de préserver : <ul style="list-style-type: none"> ■ les espaces libres aux abords des constructions. Ils doivent être entretenus pour éviter la prolifération de broussailles. La végétation présente dans les vergers doit être préservée afin d'éviter de voir disparaître ce type de milieu, ■ les continuités écologiques en encadrant les clôtures afin de maintenir la perméabilité pour la petite faune. | B1 : pérenniser et développer les atouts du paysages urbain et naturel B3 : promouvoir les continuités écologiques |

5.6. STATIONNEMENT

| Zone | Règles édictées | Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP |
|----------------------------------|--|---|
| UA, UB, UE, UP, UL, UX 1AU | Les dispositions relatives au stationnement visent à tenir compte de la forte densité du tissu urbain. Le nombre de place est fonction de la nature, du taux et du rythme de fréquentation des parkings publics afin de permettre l'utilisation de jour par le personnel des entreprises ou des équipements, et la nuit par les riverains. | A2 : organiser le développement urbain |

EXPLICATIONS DES CHOIX

| Zone | Règles édictées | Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP |
|----------------|---|--|
| UA | Les places de stationnement sont imposées par type de construction en fonction de la taille de la construction afin de faciliter le stationnement des véhicules des ménages. Les contraintes pour les logements, en lien avec la surface de plancher, permet de garantir une circulation fluide au niveau de l'espace public. | |
| UB | Le nombre de place de stationnement est fonction de la taille du logement ou du type de destination. | |
| 1AU | Cette règle n'existe pas en zone 1AU qui dispose d'une OAP qui gère le stationnement. | OAP sectorielle pour la zone 1AU : principe de stationnement public et privé |
| UA/UB UL/UX | Il est proposé aussi d'encadrer les places de stationnement pour les vélos afin de permettre aux résidents des immeubles collectifs et aux usagers de bureau (UL et UX) de garer en sécurité leurs deux roues. | A2 : organiser le développement urbain |
| AC NV1 | Les dispositions relatives au stationnement visent à remédier au stationnement de véhicules sur les voies ouvertes à la circulation et qui peuvent engendrer des problèmes de circulation. | B2 : protéger les espaces majeurs naturels, agricoles et forestiers |

5.7. EQUIPEMENTS ET RESEAUX

| Zone | Règles édictées | Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP |
|----------------------------------|---|---|
| UA, UB, UE, UL, UP, UX 1AU | <p>Les dispositions concernant la desserte des terrains par les voies publiques ou privées proposent des caractéristiques de voies adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir, notamment la lutte contre l'incendie. Il s'agit de garantir une bonne gestion des circulations pour les voies à sens unique et à double sens. Les dispositions concernant les accès permettent de répondre à des impératifs de sécurité des circulations, notamment à l'angle de rue (zones UA, UB, UE). Les dispositions concernant les accès permettent de répondre à des impératifs de sécurité des circulations notamment le long de la RD (zones UL et UX).</p> <p>Les dispositions concernant les réseaux publics (eau, énergie, assainissement) garantissent la qualité de l'alimentation en eau potable, la préservation du paysage urbain par un raccordement en souterrain des réseaux d'énergie et de communication électronique, la salubrité publique par un raccordement à un système de traitement des eaux usées et à un dispositif de prétraitement si nécessaire (zones UL et UX), ou à un dispositif de traitement autonome (secteur UBa), ainsi que la lutte contre le ruissellement des eaux pluviales.</p> | <p>A1 : favoriser un aménagement raisonné A2 : organiser le développement urbain C3 : développer les communications numériques</p> <p>OAP sectorielle pour la zone 1AU : principe de desserte interne de la zone (voie principale, secondaire, piétonne) et de raccordement aux réseaux (AEP, EU, EP)</p> |

| Zone | Règles édictées | Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP |
|------|--|---|
| AC | <p>Les dispositions concernant la desserte des terrains par les voies publiques ou privées proposent des caractéristiques de voies adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir. Les dispositions concernant les accès permettent de répondre à des impératifs de sécurité des circulations.</p> <p>Les dispositions concernant les réseaux publics (eau, énergie, assainissement) garantissent la qualité de l'alimentation en eau potable, la préservation du paysage urbain par un raccordement en souterrain des réseaux d'énergie, la salubrité publique par un raccordement à un système de traitement des eaux usées, la lutte contre le ruissellement des eaux pluviales. Une possibilité reste offerte de réaliser une adduction eau potable à l'aide d'autres moyens que le réseau public qui n'est pas forcément présent en zone agricole ou naturelle. Il en est de même pour le traitement des eaux usées qui peut être individuel en raison de l'éloignement du réseau public.</p> | A1 : favoriser un aménagement raisonné |

6. Autres justifications

6.1. SECTEURS DE TAILLE ET DE CAPACITE D'ACCUEIL LIMITEES (STECAL)

A titre exceptionnel, peuvent être délimités, dans les zones naturelles, agricoles ou forestières, des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées, dans lesquels peuvent être autorisées

- des constructions ;
- des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage ;
- des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Le règlement précise, dans ce cas, les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone. Il fixe les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les constructions, les résidences démontables ou les résidences mobiles doivent satisfaire.

Les secteurs relevant du régime des STECAL sont :

- les secteurs NV1 où le potentiel de construction de type abri à bois ou de jardin est au maximum de 20.

6.2. ELEMENTS REMARQUABLES A PROTEGER

Sur le plan de règlement graphique sont identifiés les éléments de paysage de type sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Il s'agit :

- Des éléments de continuité écologique le long des corridors identifiés dans le SRCE et repris au niveau du SCOTERS : le canal du Rhône au Rhin. Une trame surfacique précise la localisation de la continuité écologique qui bénéficie d'une limitation d'usage concernant les clôtures.

Ces éléments protégés sont obligés d'obtenir une autorisation préalable à toute modification.

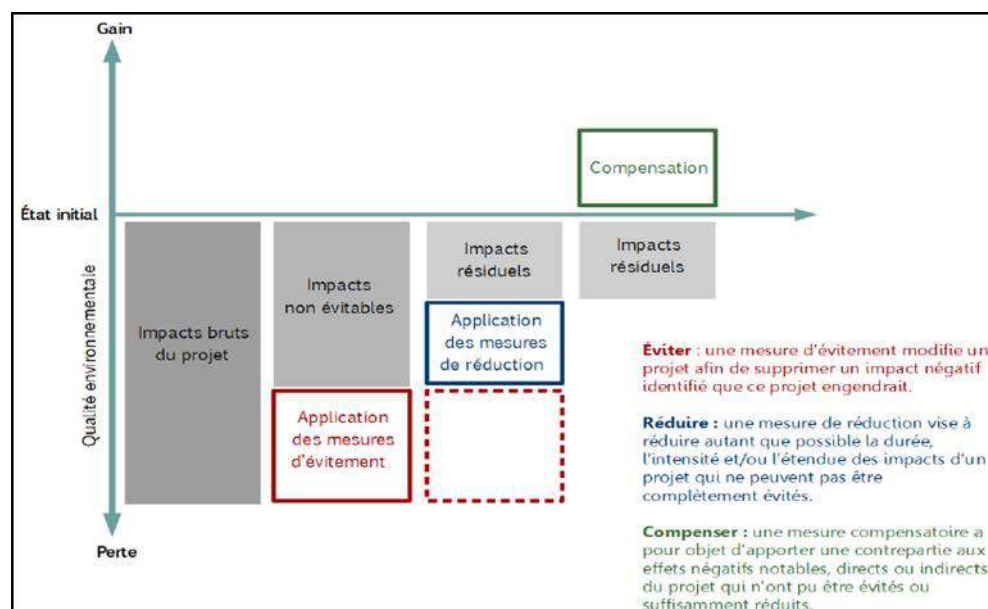
H Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation

1. Rappel et doctrine

1.1. DOCTRINE NATIONALE DEMARCHE ERC

Une doctrine nationale et des lignes directrices relatives à la séquence éviter, réduire et compenser (ERC) les impacts sur le milieu naturel, produite par le CGDD du Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie (Mars 2012 et Octobre 2013), établit les principes et méthodes sur la mise en œuvre des mesures.

Démarche ERC (Source : CGDD, 2017)



Dans un intérêt d'homogénéisation de la séquence ERC au niveau national, ce même CGDD a produit un nouveau guide (Janvier, 2018) permettant de catégoriser les mesures d'évitement, de réduction et de compensation, mais aussi d'accompagnement, selon la nature des mesures.

Les rédacteurs du document indiquent que « *L'objectif est notamment d'être plus précis dans la définition des mesures et la rédaction des actes d'autorisation en vue de pouvoir mettre en place un suivi efficace de leur mise en œuvre* ».

1.2. PRINCIPES DE LA MISE EN ŒUVRE DES MESURES DE COMPENSATION

Après la mise en place des mesures d'évitements et de réduction, il apparaît que :

- L'effet d'un projet est difficilement compensable pour des niveaux d'impacts résiduels majeurs ;
- Le besoin en mesures compensatoires est :
 - ↳ **Systematique pour des niveaux d'impacts résiduels forts ou moyens ;**
 - ↳ **Examiné au cas par cas, selon les opportunités du projet, pour des niveaux d'impacts résiduels faibles ;**
- Aucune mesure de compensation n'est attendue pour des niveaux d'impacts très faibles à négligeables.

Les mesures de compensations sont proposées selon :

- Un principe d'équivalence pour lequel on visera un rétablissement des milieux naturels impactés et si possible d'obtenir un gain net ;
- Un principe de proportionnalité en fonction du niveau d'impact résiduel mais aussi en termes de fonctionnalité ;
- Des possibilités foncières avec une mise en place au plus près du projet ;
- De la faisabilité financière et technique des mesures ;
- De l'efficacité des mesures et de leur pérennité dans le temps.

Les mesures compensatoires peuvent faire appel à des actions de réhabilitation, de restauration et/ou de création de milieux. Elles doivent être complétées par des mesures de gestion conservatoire afin d'assurer le maintien de la qualité environnementale des milieux.

1.3. INCIDENCES SIGNIFICATIVES NECESSITANT LA MISE EN ŒUVRE DE MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION, COMPENSATION

Les incidences significatives pouvant justifier la mise en place de mesures d'Évitement, de Réduction ou de Compensation des incidences sont rappelées dans le tableau ci-après.

Incidences significatives du PLU sur l'environnement

| Compartiment | Enjeux associés | | Effet du projet de PLU | Impact brut | Nécessité de mesures d'évitement-réduction |
|--------------|--|------------------------------|--|--|--|
| Paysage | Secteur UL1 en entrée Est de village | Faible | Faible Suppression attendue du bosquet entourant le plan d'eau | Très faible à faible Négatif Indirect Permanent | OUI / secteur UL1 |
| Biodiversité | Zones humides et zones potentiellement humides | Faible | Faible (2 ha maximum de zones à dominante humide impactés) | Faible Négative Indirecte Permanente | OUI / Cas-par-cas |
| | Zone de reproduction du Crapaud commun, Fuligule morillon, Couleuvre à collier | Très faible à faible à moyen | Très faible à moyen si respect de la réglementation « espèces protégées » par les porteurs de projet. Destruction permanente d'une zone de reproduction qui sera transformée en projet d'accueil touristique | Très faible à moyen Négatif Indirect Permanent | OUI / plan d'eau phréatique |

1.3.1. Cas des incidences sur les zones humides et les zones à dominante humide

Ces incidences sur les zones humides et les zones potentiellement humides sont difficilement évitables dans la mesure où la commune d'Obenheim est largement concernée par les zones à dominante humide, notamment au droit et en bordure des zones urbaines et industrielles existantes. **Les incidences de niveau faible sur ces zones doivent être interprétées comme des incidences potentielles, dans la mesure où seuls les projets menant à une artificialisation $\geq 1\ 000\ m^2$ seront concernés par la Loi sur l'Eau. La caractérisation des sols, conforme à la méthodologie de l'Arrêté du 24 juin 2008 (modifié), devra être automatique pour les projets susceptibles d'impacter des zones potentiellement humides pour une surface supérieure ou égale à $1\ 000\ m^2$:**

- UL1 (Rue de Daubensand) ;
- Secteur UX (Hanfgraben) ;
- Secteur AC (Nord-Ouest).

Considérant :

- que le niveau d'incidences potentielles restera ≤ « faible » ;
- que les porteurs de projet / maîtres d'ouvrages devront vérifier le caractère « humide » des sols au niveau desdits projets ;
- que, le cas échéant, l'impact sur des zones humides avérées devra faire l'objet d'une compensation adéquat ;

L'absence de mesures d'évitement, réduction et compensation pour cette thématique est jugée acceptable.

1.3.2. Cas des incidences sur la faune nicheuse du plan d'eau phréatique et sur le paysage en entrée Est de la ville

Des mesures d'évitement et de réduction des incidences doivent permettre de préserver une part de l'habitat naturel nécessaire à l'accomplissement des cycles biologiques des espèces identifiées dans le plan d'eau : Crapaud commun, Couleuvre à collier, Fuligule morillon.

Ces mesures pourront être combinées afin d'intégrer l'enjeu paysager qui concerne également le secteur UL1, à l'entrée Est du village.

1.4. MESURES D'EVITEMENT IDENTIFIEES PRECOCEMENT LORS DE LA REALISATION DU PLU

Ces mesures d'évitement ont été identifiées durant le processus d'élaboration du PLU. Elles ont permis de préserver de secteurs d'intérêt qui n'ont donc pas été pris en compte lors de l'analyse des incidences du projet sur l'environnement. Elles doivent néanmoins être considérées comme des mesures d'évitement car leur identification a permis de limiter l'incidence du projet sur l'environnement. Ces mesures concernent en particulier la suppression de certaines zones agricoles constructibles, en périphérie de la zone urbaine.



Zone agricole constructible de 1,5 ha retirée du PLU d'Obenheim en lisière du bois Ruhort dans un souci de maintien de lisières fonctionnelles et de présence de zone à dominante humide (OTE, 2019)

1.5. MESURE D'EVITEMENT

E1-Préservation d'une zone de reproduction fonctionnelle pour la faune du plan d'eau et maintien des arbres remarquables périphériques

Les prospections faunistiques autour plan d'eau phréatique ont mis en évidence la présence d'une roselière de ceinture qui constitue un habitat de reproduction pour des amphibiens (Crapaud commun, Grenouille verte), des reptiles (Couleuvre à collier) et des oiseaux (Fuligule morillon, Foulque macroule).

Ces espèces nidifient au niveau des berges du plan d'eau, et plus particulièrement au niveau de la roselière (phragmitaie) qui occupe les berges Nord et Est.



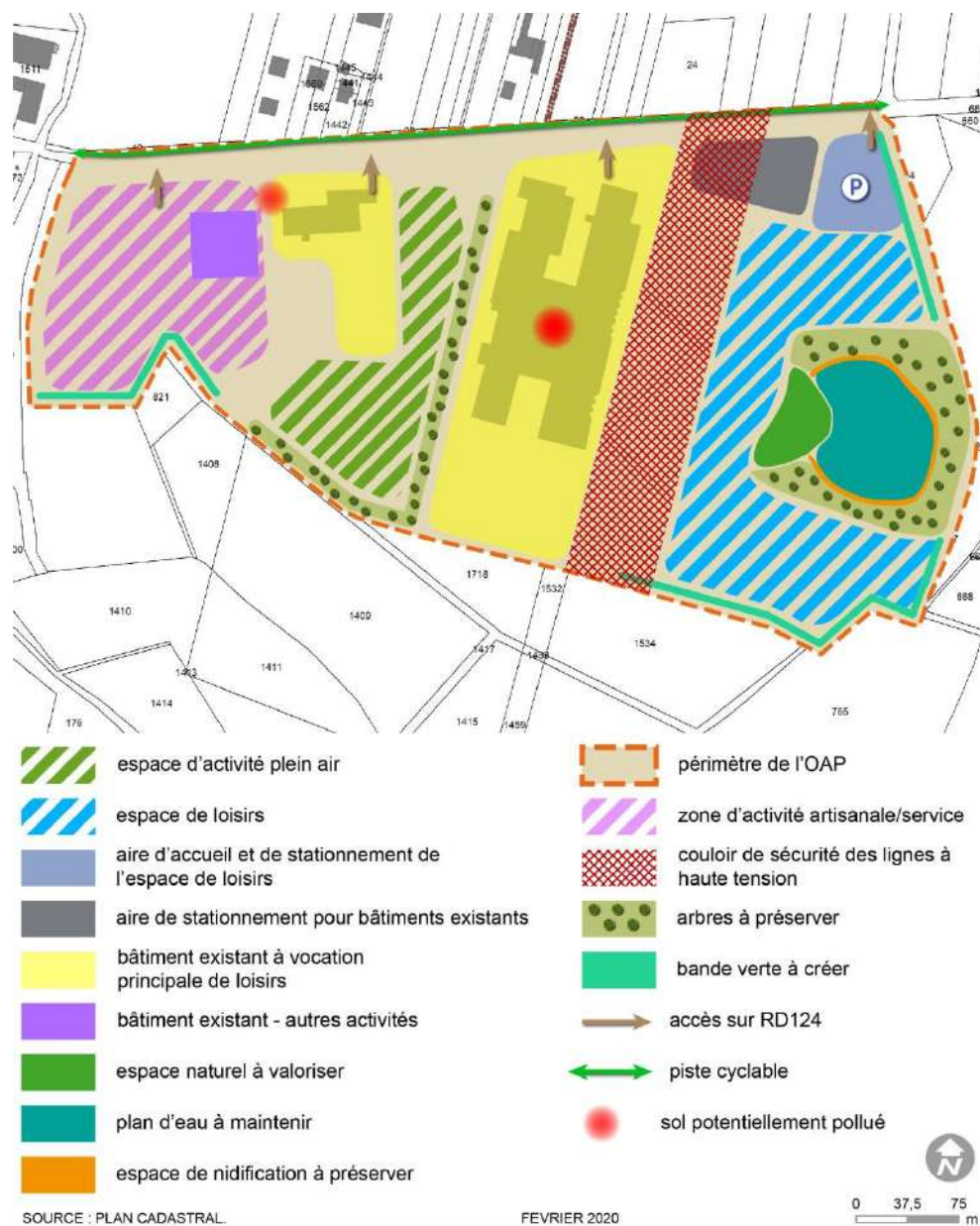
Identification de la phragmitaie en périphérie de l'étang

Une orientation d'aménagement et de programmation dont les caractéristiques sont reprises ci-après a ainsi été définie dans l'objectif de préserver :

- La roselière, qui est un biotope d'intérêt, notamment pour la reproduction de la faune ;
 - Réduction de l'incidence sur la faune nicheuse ou résidente
- Les arbres remarquables (seuls quelques-uns des arbres situés sur le pourtour du plan d'eau), pour la plupart plantés à des fins paysagères, qui sont situés en périphérie du plan d'eau ;
 - Réduction de l'impact paysager

D'une manière générale, le plan d'eau sera scindé en deux parties : une zone qui sera utilisable par les usagers du site (secteur Ouest/Sud-Ouest du plan d'eau, le plus dégradé) et une qui sera maintenue pour continuer d'accueillir la faune locale.

D'autre part, la préservation des arbres remarquables en périphérie du plan d'eau permettra également la conservation d'un marqueur paysager, même si la densité de cette ripisylve artificielle sera bien diminuée. La suppression des espèces exogènes (Epicéas, et d'une manière tous les conifères dans ce secteur de l'Alsace) réaffirmera l'identité du paysage tout en maintenant un repère visuel fort.



Orientation d'aménagement et de programmation pour les secteurs UL1 et UX

Au niveau du paysage, pour l'espace de loisirs :


- le plan d'eau est maintenu en eau,
- le secteur boisé est longé par une zone de nidification (roselière) pour notamment les batraciens. Ce secteur est à préserver.
- la partie Ouest du plan d'eau est à valoriser pour renforcer l'atout de cet espace en eau »,
- une bande verte isole l'espace de loisir des espaces agricoles cultivés.

1.6. MESURES DE REDUCTION DES INCIDENCES

Aucune mesure de réduction des incidences n'a été identifiée dans le cadre de la définition du PLU d'Obenheim.

2. Synthèse sur les mesures mises en œuvre

| Compartiment | Effet du projet de PLU | Impact brut | Mesures d'Evitement- Réduction des incidences | Incidences résiduelles du projet |
|--|--|--|--|---|
| Biodiversité Zone de reproduction du Crapaud commun, Fuligule morillon, Couleuvre à collier | Très faible à moyen si respect de la réglementation « espèces protégées » par les porteurs de projet. Destruction permanente d'une zone de reproduction qui sera transformée en projet d'accueil touristique | Très faible à moyen Négatif Indirect Permanent | E1-Préservation d'une zone de reproduction fonctionnelle pour la faune du plan d'eau et maintien des arbres remarquables périphériques par mise en place d'une OAP sectorielle « faune, flore, paysage » | Très faible Négatif Indirect Permanent |
| Paysage Secteur UL1 en entrée Est de village | Faible Suppression attendue du bosquet entourant le plan d'eau | Très faible à faible Négatif Indirect Permanent | | Négligeable Négatif Indirect Permanent |



Critères, indicateurs et modalités pour l'analyse de l'application du PLU

Conformément aux dispositions de l'article L153-27 du code de l'urbanisme, le conseil municipal procède, neuf ans au plus tard après la délibération portant approbation ou révision du plan local d'urbanisme, à une analyse des résultats de l'application de ce plan au regard des objectifs prévus à l'article L101-2 du code de l'urbanisme.

Dans cette perspective les indicateurs suivants peuvent être retenus :

| Domaine à suivre | Modalités de suivi | t0 | | |
|---|--|-----------|-----------------|--|
| | | Source | Année référence | Valeur |
| Données socio-économique | | | | |
| Population | Nombre d'habitants | INSEE | 2015 | 1 405 |
| Emploi | Nombre d'emplois | INSEE | 2015 | 147 |
| | Nombre d'établissements | CCI et CM | 2017 | 84 |
| Usage économe des espaces naturels et agricoles | | | | |
| Espace | Superficie urbanisée | CIGAL | 2000/2012 | 7,94 ha |
| Logement | Nombre de logements commencés | SITADEL | 2006/2016 | 161 |
| | Nombre de logements commencés individuels, intermédiaires et collectifs | SITADEL | 2006/2016 | 161 |
| | Nombre de logements commencés résidentiel | SITADEL | 2006/2016 | 0 |
| | Nombre de logements vacants | INSEE | 2015 | 39 |
| Biodiversité et préservation et remise en état des continuités écologiques | | | | |
| Plan d'eau phréatique (zone UL1) | Longueur de la roselière (phragmitaie) en périphérie Nord et Est du plan d'eau | Terrain | 2019 | Environ 170 mètres linéaires |
| | Décharge sauvage dans le plan d'eau ou au niveau des berges côté Sud-Est | Terrain | 2019 | 1 |
| Corridor écologique | Nombre de corridor inscrit | SRCE | 2014 | 3 |
| Réservoir de biodiversité | Nombre de réservoir protégé | SRCE | 2014 | 2 |
| Gestion équilibrée de la ressource en eau | | | | |
| Eau potable | Qualité | SDEA | 2017 | Conforme |
| Assainissement | Installations d'assainissement autonome | SPANC | 2017 | Conforme |
| Cours d'eau | Qualité écologique des eaux de surface | AERM | 2013 | Bon (canal) Moyen (Muhlbach, Brunnwasser) |
| Maîtrise de l'énergie et production d'énergie renouvelable | | | | |
| Energie renouvelable | Nombre d'autorisation du sol pour l'implantation de panneaux solaires par an | ADS | 2018 | 1,5 |
| Performance énergétique | Nombre d'autorisation du sol pour des travaux de rénovation énergétique par an | ADS | 2018 | 2,5 |

CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES POUR L'ANALYSE DE L'APPLICATION DU PLU

| Domaine à suivre | Modalités de suivi | t0 | | |
|--|--------------------------------------|------------------|-----------------|----------|
| | | Source | Année référence | Valeur |
| Gestion des risques et lutte contre les nuisances | | | | |
| Site et sol pollués | Nombre | BASOL, BASIAS | 2017 | 1/7 |
| ICPE | Nombre (autorisation/enregistrement) | ICPE | 2018 | 5 |
| Paysage | | | | |
| Verger/pâturage | Surface (en ha) | IGN, terrain | 2018 | 39,90 ha |

J

Résumé technique

non

1. Etat initial de l'environnement

1.1. CONTEXTE PHYSIQUE

1.1.1. Topographie

Obenheim est situé dans la plaine du Rhin ; le relief est quasiment plat.

1.1.2. Eaux superficielles

Les cours d'eau présents ont une origine phréatique ; ils s'écoulent globalement du sud sud-ouest au nord nord-est ; il s'agit de :

- Ruisseau le Muhlbach de Gerstheim nommé Lachterbach qui traverse le bourg, et ses affluents le Krummgraben (rive gauche) et le Hanfgraben (rive droite) ;
- Ruisseau le Muhlbach de Daubensand à l'est du ban (dont un tronçon se nomme Wurmsgraben), affluent du Brunnwasser ;
- Ruisseau la Weil au nord du bourg et son affluent le Trulygraben. La Weil rejoint le Muhlbach de Gerstheim ;
- Le Canal du Rhône au Rhin, à l'Ouest de la zone urbaine.

Ces cours d'eau possèdent une dynamique de rivière de plaine. Ils sont calmes et forment de nombreux méandres. La qualité des eaux y est globalement bonne (état chimique) à localement moyenne (état écologique).

On reconnaît également un étang phréatique qui se situe à l'Est de la zone urbaine, au Sud de la Rue de Daubensand. Ce dernier a une superficie très réduite (environ 9 000 m²).

1.1.3. Eaux souterraines

La commune d'Obenheim se situe au niveau de la nappe phréatique rhénane, répartie de part et d'autre du Rhin, et qui constitue l'une des grandes réserves d'eau potable d'un seul tenant en Europe. La qualité de la nappe est jugée bonne, bien que certains polluants (agricoles principalement) y paraissent parfois en excès.

1.2. PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE

1.2.1. Archéologie

La commune d'Obenheim est connue pour héberger des vestiges celtiques, gallo-romains, carolingiens et mérovingiens. Ces derniers ont déjà été repérés et il n'existe pas de zones identifiées comme « nécessitant des fouilles préalables ».

1.2.2. Monuments historiques

La commune d'Obenheim est concernée par un Monument Historique ; il s'agit du monument funéraire de Frédéric de Sickingen dans l'église protestante (inscrit à l'inventaire des monuments historiques le 25 avril 1935) et d'objet mobilier (inscrit à l'inventaire des monuments historiques le 21 janvier 1981). L'église abritant ce monument funéraire n'est pas considérée comme monument historique.

1.3. PAYSAGES

Obenheim s'inscrit à la limite de deux unités paysagères : la Bande Rhénane (tiers nord) et la plaine et Rieds centre Alsace. Il s'agit d'un vaste ensemble avec un relief très peu marqué, caractérisé par des alternances de cultures céréalières, de prairies humides (en raréfaction) et en boisements linéaires (le long des cours d'eau) ou sous forme de massifs.

Les villages de la Bande Rhénane dont Obenheim sont implantés selon un axe Nord-Sud qui longe les bords du Rhin.

1.4. BIODIVERSITE

1.4.1. Milieux naturels remarquables

Deux sites Natura 2000 sont répertoriés à Obenheim :

- « Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin » : il prend place sur les rives du Lachterbach et du Brunnwasser, ainsi qu'au niveau de prairies à l'Ouest du canal du Rhône au Rhin.
- « Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim » : il prend place au Sud du ban communal ainsi que sur les rives du Brunnwasser à l'Est de la commune.

Il s'agit de vastes ensembles de milieux humides et alluviaux, qui jouent en particulier un rôle pour les oiseaux d'eaux, les libellules, les amphibiens, les poissons...mais qui accueille également de nombreuses espèces qui ne sont pas forcément liées aux milieux aquatiques.

Il n'existe pas de sites protégés réglementairement à Obenheim (pas de réserve naturelle par exemple).

Plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique sont reconnues dans le secteur :

- « Forêt rhénane, de Rhinau à Daubensand et cours du Brunnwasser et affluents » : en bordure Est du ban communal
- « Ried noir du Trulygraben à Herbsheim, Boofzheim et Obenheim » : en bordure Ouest du ban communal

- « Ancien lit majeur du Rhin, de Village-Neuf à Strasbourg » : $\frac{3}{4}$ Est du ban communal. Notons que cette ZNIEFF s'étend sur presque 23 000 ha et couvre ainsi un vaste territoire, incluant des villages.

1.4.2. Zones humides

Les milieux humides aquatiques sont fréquents sur le territoire communal. Ils sont essentiellement liés à la présence des différents cours d'eau sous-affluents du Rhin.

Une zone humide dite « remarquable » concerne les zones agricoles et boisées situées à l'Ouest du Canal du Rhône au Rhin.

Des zones humides plus ordinaires sont réparties partout à proximité des cours d'eau communaux.

1.4.3. Espèces animales et végétales remarquables

En termes d'espèces végétales, la commune d'Obenheim comptait de nombreuses espèces qui étaient surtout liées aux milieux humides et aquatiques, ainsi que plus rarement à des prairies sèches. Plusieurs de ces espèces étaient protégées, comme la Gentiane pneumonanthe, la Laïche de Buxbaum ou le Glaïeul des marais. Aujourd'hui, la grande majorité des milieux naturels qui abritaient ces espèces ont été bâtis ou mis en culture céréalière, et les dernières observations de ces espèces sont donc ramenées à une période située entre 1913 et 2008.

Les relevés floristiques réalisés en avril 2019 n'ont pas permis de mettre en évidence d'espèces végétales remarquables, protégées ou menacées.

En termes d'espèces animales, la commune d'Obenheim compte de nombreuses espèces liées à des milieux aquatiques, forestiers, ou à des complexes de prairies. Parmi les espèces les plus remarquables, on pourra retenir :

- Pour les oiseaux : le Busard Saint-Martin, le Chevalier sylvain, la Bondrée apivore, la Grande aigrette, le Hibou des marais, le Milan noir, le Pic noir...
- Pour les mammifères : pas d'espèces remarquables, mais plusieurs espèces communes : Renard roux, Lièvre d'Europe, Hermine d'Europe...
- Pour les reptiles : le Triton crêté (seule espèce « remarquable », ainsi que des espèces plus communes comme la Couleuvre à collier, la Grenouille verte / rousse / agile...
- Pour les insectes : l'Agrion de Mercure, le Sympetrum noir, l'Azuré de la sanguisorbe, Azuré des paluds, Cuivré des marais, Grillon des marais

On note également dans les Plans Régionaux d'Actions en faveur de la faune en Alsace :

- une « zone à enjeux » pour la Pie-grièche grise (oiseau) qui fréquente les haies dans les zones agricoles, bien que cette espèce ne soit pas connue à Obenheim ;

- une « zone à enjeux » pour le Sonneur à ventre jaune (amphibien), une espèce retrouvée dans les forêts, mais parfois également dans des carrières ou d'autres types de milieux.

1.4.4. Trames vertes et bleues régionales et locales

Les trames vertes et bleues régionales et locales identifient des enjeux particuliers :

- Au niveau des boisements qui sont considérés comme des réservoirs de biodiversité ;
- Au niveau des prairies et cultures humides situées à l'Ouest du Canal du Rhône au Rhin qui sont considérées comme des réservoirs de biodiversité ;
- Au niveau du Canal du Rhône au Rhin qui est considéré comme une zone de passage de la faune (corridor écologique), ainsi qu'au Sud de la zone urbaine, perpendiculairement au Canal et jusqu'à la forêt de Daubensand.

A une échelle plus locale on pourra également considérer que les cours d'eau constituent également des corridors écologiques, et que les vergers constituent également des milieux d'intérêt pour la faune.

1.5. RESSOURCES

1.5.1. Ressources géologiques

Le sous-sol communal est constitué d'alluvions rhénanes : des sables, des graviers et galets. Certains types de matériaux ont été extraits (ancienne carrière devenue plan d'eau phréatique, à l'Est de la zone urbaine).

1.5.2. Gestion des eaux

L'eau potable provient du captage de Gerstheim qui alimente Gerstheim, Obenheim et Daubensand. L'eau est distribuée sans traitement. La commune est aussi raccordée au château d'eau de Boofzheim (appoint). Le Nord de la zone urbaine se situe dans le périmètre de protection éloigné du captage d'eau potable de Gerstheim.

Le territoire d'Obenheim est relié à la station d'épuration de Gerstheim pour l'assainissement de ses eaux usées. La station d'épuration de Gerstheim assure le traitement des eaux usées de 3 communes : Obenheim, Gerstheim et Daubensand.

1.5.3. Energie et climat

Le climat d'Obenheim est de type subatlantique à semi-continentale, qui se traduit par des été chauds, des hivers froids, et des intersaisons très variables.

La commune produit localement de faibles quantités d'énergie qui sont majoritairement issues :

- De la biomasse (bois) : 0,9 GWh/an ;
- De l'énergie solaire : 0,34 GWh/an ;
- De la géothermie ou de l'aérothermie : 0,58 GWh/an.

Les principales énergies pour le chauffage sont le bois, la géothermie et le fioul domestique devant le gaz de ville et l'électricité.

1.6. NUISANCES ET RISQUES

1.6.1. Nuisances

a) DECHETS

Le territoire d'Obenheim appartient au secteur du SMICTOM (syndicat mixte pour le traitement des ordures ménagères) d'Alsace centrale. La collecte des ordures ménagères est réalisée 1 fois par semaine, la collecte sélective est organisée 1 fois tous les 15 jours. La déchetterie de Boofzheim assure la collecte des déchets végétaux, électroménagers, huiles, batteries...

b) BRUIT

Il n'existe pas, à Obenheim, de secteurs identifiés comme « bruyants » ou devant être considérés comme tels.

c) QUALITE DE L'AIR

Le territoire d'Obenheim est impacté par 3 types d'activités qui sont les principales sources d'émissions de gaz : il s'agit de l'agriculture, du résidentiel et du transport routier. La qualité de l'air est bonne en raison de l'éloignement des centres de production massifs de polluants que sont les villes, les secteurs industriels et les voies de transport routier.

1.6.2. Risques naturels

a) INONDATIONS

La commune d'Obenheim est sujette au risque inondation par crue lié à la proximité de l'III, mais qui n'est pas susceptible d'affecter la zone urbanisée. Le secteur concerné est l'Ouest du ban communal.

Des remontées de nappe phréatique sont en revanche susceptibles de concerner la totalité du territoire communal (inondations de cave ou débordement).

b) ARGILES

La commune est peu concernée par le risque de retrait-gonflement d'argiles.

c) SEISMES

Le risque sismique y est considéré comme « modéré », à l'instar de presque toute l'Alsace.

1.6.3. Risques technologiques

a) TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

Le territoire est concerné par le risque lié au Transport de Matière Dangereuse (TMD) car la commune remplit des conditions de proximité de zones d'habitat ou d'activité par rapport à ces voies (100 mètres pour les routes), auxquelles s'ajoute, pour la route, un critère de densité de trafic. Des canalisations de gaz traversent également le territoire : GRT (transport) et GDF (distribution).

b) SITES ET SOLS POLLUES

La société Saturne a été à l'origine d'une pollution au pyralène en 2011 en raison d'un acte malveillant sur un transformateur. La pollution est aujourd'hui maîtrisée. D'anciennes pollutions sont également résorbées (EMTEC MAGNETICS France).

c) ONDES ELECTROMAGNETIQUES

Obenheim est concernée par les lignes à haute tension aériennes de 225 kV et 63 kV entre Gerstheim Rhinau.

d) INSTALLATIONS INDUSTRIELLES

La principale activité industrielle à Obenheim est la Choucrouterie du Rhin, située le long de la Rue de Daubensand. De plus petites activités industrielles sont également connues dans la commune : pisciculture, élevage de chiens, exploitations agricoles...

1.7. SYNTHESE DES ENJEUX DU TERRITOIRE

Thématiques et niveaux d'enjeux

| Niveau d'enjeu | |
|----------------|---------------------------------------|
| | Enjeu nul, négligeable ou très faible |
| | Enjeu faible |
| | Enjeu moyen |
| | Enjeu fort à très fort |

| Thématiques | | Niveau d'enjeu |
|--|---|-------------------------|
| Consommation d'espace Topographie | Augmentation des surfaces constructibles (1AU, UX, UL1...) | |
| Géologie | Nature / qualité des sols / ressource | |
| Paysage et cadre de vie | Ripisylves (Lachterbach, Hanfgraben, Canal du Rhône au Rhin) Paysages agricoles et boisements | |
| Biodiversité et milieux naturels | ZSC – Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin (cours d'eau traversant la commune) ZPS – Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim (hors ban communal) | |
| | ZNIEFF de type I : « Forêt Rhénane de Rhinau à Daubensand et cours du Brunnenwasser et affluents » « Rien noir du Trulygraben à Herbsheim, Boofzheim et Obenheim » ZNIEFF de type II : « Ancien lit majeur du Rhin de Village-Neuf à Strasbourg » | |
| | Trames vertes et bleues (SRCE, SCoT) Plusieurs réservoirs de biodiversité et corridors écologiques fonctionnels (C194, C159, C160) | |
| | Zones Humides remarquables : Trulygraben (Herbsheim, Friesenheim...) Zones à dominante humide | |
| | Faune et flore locales, milieux naturels | |
| | Qualité de l'air | Pollution atmosphérique |
| Eau | Un périmètre de protection éloigné de captage d'eau potable | |
| Patrimoine historique, culturel et archéologique | Aucun site patrimonial remarquable Sites archéologiques : absence d'enjeux archéologiques | |
| Contexte économique | Economie locale : Industries, artisanat, commerces | |
| Ressources | Agriculture - Terres agricoles bien représentées (grandes cultures majoritaires, vergers) | |
| | Forêts – 2 zones forestière (env. 50 ha) à préserver | |
| | Eau – captage eau potable de Gerstheim | |
| | Electricité | |
| | Géologie | |

| Thématiques | | Niveau d'enjeu |
|-----------------------|---|----------------|
| Contexte humain | Attractivité du territoire | |
| | Contexte économique | |
| Nuisances et risques | Trafic routier | |
| | Bruit | |
| | Risques naturels Zones inondables et coulées de boue : secteurs soumis à des risques | |
| | Risques anthropiques | |
| Changement climatique | Changement climatique | |

2. Incidences du PLU sur l'environnement

2.1. PRINCIPAUX EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT

Le Plan Local d'Urbanisme d'Obenheim n'aura pas d'incidence directe sur l'environnement. Néanmoins, ce plan d'urbanisme va autoriser la construction dans certains secteurs, pouvant ainsi induire un impact sur le paysage, sur les animaux remarquables, sur les zones humides...

Quatre principaux secteurs seront créés ou étendus suite à la mise en œuvre du Plan Local d'Urbanisme d'Obenheim :




- Secteur 1AU (Rue de Colmar) : ouverture à l'urbanisation (habitations)
- Secteur UX (Hanfgraben) : extension de zone industrielle
- Secteur UX1 (lieu-dit Nachtweide) : extension de zone industrielle
- Secteur UL1 (Rue de Daubensand) : extension de zone d'activités et de loisirs (zone touristique)










































A ceux-ci s'ajoutent quelques zones agricoles constructibles qui sont créées ou étendues, et qui pourront, à terme accueillir des habitations ou installations en lien avec l'exploitation agricole : bâtiments d'exploitation, habitations des exploitants...












2.2. PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le scénario de référence présente, pour chacune des thématiques environnementales abordées dans l'état initial de l'environnement, l'évolution potentielle pour chaque compartiment environnemental avec et sans réalisation du projet.

Evolution potentielle de l'environnement avec/sans le projet

| Niveau d'enjeu | | Evolution supposée avec ou sans mise en œuvre du projet | |
|----------------|-------------------------|---|-----------------------------------|
| | Enjeu nul à très faible | | |
| | Enjeu faible |  | Amélioration probable |
| | Enjeu moyen |  | Pas de différences significatives |
| | Enjeu fort à très fort |  | Détérioration probable |

| Thématiques / Niveau d'enjeu | | Sans le projet | Avec la révision du PLU |
|--|--|--|---|
| Consommation d'espace Topographie | Augmentation des surfaces constructibles (1AU/2AU ...) |  Risque d'urbanisation non-maîtrisée |   Consommation d'espace orientée |
| Géologie | Nature / qualité des sols / ressource |  |  |
| Paysage et cadre de vie | Entrées de villes Constructions agricoles / industrielles |  |   |
| Biodiversité et milieux naturels | Natura 2000 |   |   |
| | ZNIEFF |   |  |
| | Trames vertes et bleues (SRCE, SCoT) |   |  |
| | Faune et flore locales, milieux naturels |  |   |
| | Zones humides remarquables / Zones à dominante humide |   |   |
| Qualité de l'air | Pollution atmosphérique |  |  |
| Eau | Captages d'eau potable |   |   |
| Patrimoine historique, culturel et archéologique | Sites patrimoniaux remarquables, sites archéologiques |   |  |
| Ressources | Eau |  |  |
| | Electricité |  |  |
| Contexte agricole | Superficie terres agricoles |   |  |

| Thématiques / Niveau d'enjeu | | Sans le projet | Avec la révision du PLU |
|-------------------------------|----------------------------------|---|---|
| Contexte économique et humain | Attractivité du territoire |  |   |
| Nuisances et risques | Trafic routier |  |  |
| | Bruit |  |  |
| | Risques naturels et anthropiques |  |  |
| Changement climatique | Changement climatique |  |  |

2.3. INCIDENCES DU PLU D'OBENHEIM SUR L'ENVIRONNEMENT

2.3.1. Incidences sur les sites Natura 2000

a) ANALYSE PRELIMINAIRE DES INCIDENCES SUR LA ZPS « VALLEE DU RHIN DE STRASBOURG A MARCKOLSHEIM »

Les milieux forestiers et les espèces qui pourraient les coloniser ou y transiter sont intégralement préservés par le PLU d'Obenheim qui prévoit la préservation de l'ensemble des forêts communales.

Concernant les milieux aquatiques, le PLU d'Obenheim prévoit :

- La préservation intégrale des cours d'eau par un classement en zone naturelle inconstructible N (exception faite de la traversée des zones urbaines ;
- Un projet d'aménagement pour le plan d'eau phréatique (ancienne carrière) situé en zone UL1.

Concernant l'artificialisation prévue des sols, le PLU n'impactera qu'un maximum théorique de 20 ha environ (incluant tous les types de milieux naturels), en considérant les zones agricoles constructibles AC (environ 9 ha qui ne sont pas déjà bâtis actuellement), les zones de loisirs UL1 (8 ha), les extensions de zones UX (environ 2 ha) et les zones ouvertes à l'urbanisation 1AU (1,5 ha)

Aucune incidence significative n'est attendue sur la ZPS « Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim » ou sur les espèces qu'elle abrite.

b) ANALYSE PRELIMINAIRE DES INCIDENCES SUR LA ZSC « SECTEUR ALLUVIAL RHIN-RIED-BRUCH, BAS-RHIN »

L'intégralité de ce site Natura 2000 est classé en zone naturelle inconstructible-N où seuls sont autorisés les « Construction réservée aux réseaux publics de distribution et de transport, et leurs locaux techniques (transformateur, ...). ». La seule exception prend place au niveau de la traversée de la zone urbaine, déjà entièrement urbanisée.

La plus grande partie du site Natura 2000 à Obenheim est située à bonne distance de la zone urbaine, bien à l'Ouest du Canal du Rhône au Rhin ou bien au niveau du Brunnwasser, à la frontière avec Daubensand.

Considérant que l'ensemble des secteurs désignés comme Zone Spéciale de Conservation sont classés en zone naturelle inconstructible (zone N), et que le règlement prévoit la préservation des secteurs les plus sensibles, le PLU d'Obenheim n'apparaît pas susceptible d'avoir une incidence négative sur ce site Natura 2000.

c) CONCLUSION SUR L'INCIDENCE DU PLU SUR LES SITES NATURA 2000

Aucune incidence spécifique n'est attendue sur les sites Natura 2000 qui concernent le territoire d'Obenheim, sur les milieux naturels ou les espèces d'intérêt communautaire qu'ils abritent, ou encore sur l'intégrité ou la fonctionnalité générale de ces sites :

- ZPS- FR4211810 « Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim »
- ZSC- FR4201797 « Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin ».

2.3.2. Incidences par thématique environnementale

Le tableau ci-après précise les incidences du PLU d'Obenheim pour chacune des thématiques environnementales.

Rappel des niveaux d'enjeux

| Incidences | | Niveau d'incidences | Mesures d'atténuation des impacts mettre en place (séquence Eviter-Réduire-Compenser) |
|------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---|
| | Nulle, négligeable ou très faible | <i>Incidences non significatives</i> | NON |
| | Faible | <i>Incidences significatives</i> | OUI / Cas par cas |
| | Moyenne | | OUI |
| | Forte à très forte | | OUI |

Synthèse des incidences du PLU d'Obenheim sur l'environnement

| Compartiment | Enjeux associés | | Effet du projet de PLU | Impact brut | Nécessité de mesures d'évitement-réduction |
|---|---|---------------------------|--|--|--|
| Contexte physique (topographie, hydrographie) | Augmentation des surfaces constructibles (1AU, UX, UL1...) | Faible | Nul à négligeable | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |
| Contexte humain | Economie | Négligeable | Très faible | Négligeable Positif Indirect Permanent | NON |
| | Population | Très faible à Négligeable | | Négligeable Indirect Permanent | NON |
| Cycle de l'eau | Traitement station d'épuration Gerstheim | Très faible à Négligeable | | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |
| Paysage | Principaux projets visibles : secteur UL1 | Faible | Très faible | Très faible à faible Négatif Indirect Permanent | OUI / secteur UL1 |
| Ressources | Ressources en eau – captage d'eau potable Gerstheim (périmètre éloigné Nord Obenheim) | Faible | Négligeable (pas de projet à risque dans le périmètre de protection) | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |
| | Ressources minérales | Très faible | Nul | Nul | NON |
| | Ressources forestières | Faible | Nul (préservation intégrale des 2 zones forestières) | Nul | NON |

| Compartiment | Enjeux associés | | Effet du projet de PLU | Impact brut | Nécessité de mesures d'évitement-réduction |
|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------|---|---|--|
| | Ressources agricoles | Très faible | Très faible (18 ha d'impact, dont 9 ha liés à des zones agricoles constructibles) | Très faible Négatif Indirect Permanent | NON |
| Climat | Emissions de gaz à effet de serre | Négligeable | Très faible Peu d'extensions UX, 18 logements supplémentaires | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |
| Risques naturels | Inondations Séismes | Négligeable | Négligeable | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |
| Risques technologiques / anthropiques | ICPE Sols pollués | Très faible | Négligeable Une seule ICPE à autorisation, pas de nouveaux secteurs créés | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |
| Nuisances | Gestion des déchets | Négligeable | Négligeable (+18 logements) | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |
| | Acoustique | Très faible | Très faible (+2 ha d'extensions de zones UX) | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |
| | Qualité de l'air | Très faible | Négligeable | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |
| Biodiversité | Milieux forestiers | Faible | Nul (préservation intégral – classement en N inconstructible) | Nul | NON |
| | Prairies et vergers | Faible | Très faible (≈ 1,5 ha impactés sur 66 ha) | Très faible Négatif Indirect Permanent | NON |
| | Cultures | Très faible | Très faible (14 ha impactés sur 460 ha) | Très faible Négatif Indirect Permanent | NON |

RESUME NON TECHNIQUE

| Compartiment | Enjeux associés | | Effet du projet de PLU | Impact brut | Nécessité de mesures d'évitement-réduction |
|----------------------|---|---|---|---|--|
| | Milieux aquatiques | Très faible | Très faible (risque eutrophisation à longs termes du plan d'eau, pas d'effets sur les cours d'eau) | Très faible Négatif Indirect Permanent | NON |
| | Zones humides et zones potentiellement humides | Faible | Faible (2 ha maximum de zones à dominante humide impactés) | Faible Négatif Indirect Permanent | OUI / Cas-par-cas |
| | Espèces végétales patrimoniales | Faible | Très faible à nul (baisse des surfaces favorables agricoles et prairiales) | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |
| | Faune commune | Très faible à moyen | Très faible à <u>moyen si respect de la réglementation « espèces protégées »</u> par les porteurs de projet | Très faible à moyen Négatif Indirect Permanent | OUI / secteur UL1 |
| | Faune remarquable / espèces faisant l'objet d'un Plan Régional d'Actions | Très faible | Très faible (espèces inconnues dans la commune, impact très faible sur des surfaces favorables) | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |
| Trame verte et bleue | TVB - SRCE d'Alsace | Faible | Négligeable (préservation des corridors et réservoirs) | Négligeable Négatif Indirect Permanent | NON |
| | TVB - SCoTERS | Très faible | Nul | Nul | NON |
| | TVB locale | Faible | Très faible | Très faible Positif Indirect Permanent | NON |
| Sites Natura 2000 | ZPS- FR4211810 « Vallée du Rhin de Strasbourg à Marckolsheim » ZSC- FR4201797 « Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin » | Moyen (plusieurs secteurs à enjeux dispersés dans la commune) | Nul | Nul | NON |

| Compartiment | Enjeux associés | | Effet du projet de PLU | Impact brut | Nécessité de mesures d'évitement- réduction |
|--------------|--|---|---|---|--|
| ZNIEFF | « Ancien lit majeur du Rhin, de Village-Neuf à Strasbourg » « Forêt rhénane, de Rhinau à Daubensand et cours du Brunnwasser et affluents » « Ried noir du Trulygraben à Herbsheim, Boofzheim et Obenheim » | Moyen (plusieurs secteurs à enjeux dispersés dans la commune) | Très faible (légère réduction non évitable de la ZNIEFF de type II « Ancien lit majeur du Rhin, de Village-Neuf à Strasbourg ») | Très faible Négatif Indirect Permanent | NON |

3. Mesures d'évitement et de réduction des incidences

Les incidences significatives pouvant justifier la mise en place de mesures d'Évitement, de Réduction ou de Compensation des incidences sont rappelées dans le tableau ci-après. **Il s'agit uniquement des incidences jugées « significatives », c'est-à-dire d'un niveau supérieur à « faible » (systématique) ou égale à « faible » (cas-par-cas).**

Incidences significatives du PLU sur l'environnement

| Compartiment | Enjeux associés | | Effet du projet de PLU | Impact brut | Nécessité de mesures d'évitement-réduction |
|--------------|--|------------------------------|--|--|--|
| Paysage | Secteur UL1 en entrée Est de village | Faible | Faible Suppression attendue du bosquet entourant le plan d'eau | Très faible à faible Négatif Indirect Permanent | OUI / secteur UL1 |
| Biodiversité | Zones humides et zones potentiellement humides | Faible | Faible (2 ha maximum de zones à dominante humide impactés) | Faible Négative Indirecte Permanente | OUI / Cas-par-cas |
| | Zone de reproduction du Crapaud commun, Fuligule morillon, Couleuvre à collier | Très faible à faible à moyen | Très faible à moyen si respect de la réglementation « espèces protégées » par les porteurs de projet. Destruction permanente d'une zone de reproduction qui sera transformée en projet d'accueil touristique | Très faible à moyen Négatif Indirect Permanent | OUI / plan d'eau phréatique |

3.1. CAS DES INCIDENCES SUR LES ZONES HUMIDES ET LES ZONES A DOMINANTE HUMIDE

Ces incidences sur les zones humides et les zones potentiellement humides sont difficilement évitables dans la mesure où la commune d'Obenheim est largement concernée par les zones à dominante humide, notamment au droit et en bordure des zones urbaines et industrielles existantes. **Les incidences de niveau faible sur ces zones doivent être interprétées comme des incidences potentielles, dans la mesure où seuls les projets menant à une artificialisation $\geq 1\ 000\ m^2$ seront concernés par la Loi sur l'Eau. La caractérisation des sols devra être automatique pour les projets susceptibles d'impacter des zones potentiellement humides pour une surface supérieure ou égale à $1\ 000\ m^2$:**

- UL1 (Rue de Daubensand) ;
- Secteur UX (Hanfgraben) ;
- Secteur AC (Nord-Ouest).

Considérant :

- que le niveau d'incidences potentielles restera \leq « faible » ;
- que les porteurs de projet / maîtres d'ouvrages devront vérifier le caractère « humide » des sols au niveau desdits projets ;
- que, le cas échéant, l'impact sur des zones humides avérées devra faire l'objet d'une compensation adéquat ;

L'absence de mesures d'évitement, réduction et compensation pour cette thématique est jugée acceptable.

3.2. CAS DES INCIDENCES SUR LA FAUNE NICHEUSE DU PLAN D'EAU PHREATIQUE ET SUR LE PAYSAGE EN ENTREE EST DE LA VILLE

Des mesures d'évitement et de réduction des incidences doivent permettre de préserver une part de l'habitat naturel nécessaire à l'accomplissement des cycles biologiques des espèces identifiées dans le plan d'eau : Crapaud commun, Couleuvre à collier, Fuligule morillon.

Ces mesures pourront être combinées afin d'intégrer l'enjeu paysager qui concerne également le secteur UL1, à l'entrée Est du village.

3.3. MESURES D'EVITEMENT IDENTIFIEES PRECOCEMENT

La prairie ci-après est un exemple de milieu naturel qui avait été préalablement classé comme agricole constructible, pour finalement être reclassé en zone agricole inconstructible.



Exemple d'une zone agricole constructible de 1,5 ha retirée du PLU d'Obenheim en lisière du bois Ruhort dans un souci de maintien de lisières fonctionnelles et de présence de zone à dominante humide (OTE, 2019)

3.4. MESURES POUR PALLIER LES INCIDENCES SIGNIFICATIVES DU PROJET

E1-Préservation d'une zone de reproduction fonctionnelle pour la faune du plan d'eau et maintien des arbres remarquables périphériques

- En faveur de la biodiversité
- En faveur du paysage

Les prospections (avril 2019) autour plan d'eau phréatique ont mis en évidence la présence d'une roselière qui constitue un habitat de reproduction pour des amphibiens (Crapaud commun, Grenouille verte), des reptiles (Couleuvre à collier) et des oiseaux (Fuligule morillon, Foulque macroule).

Ces espèces nidifient au niveau des berges du plan d'eau, et plus particulièrement au niveau de la roselière (roselière) qui occupe les berges Nord et Est.

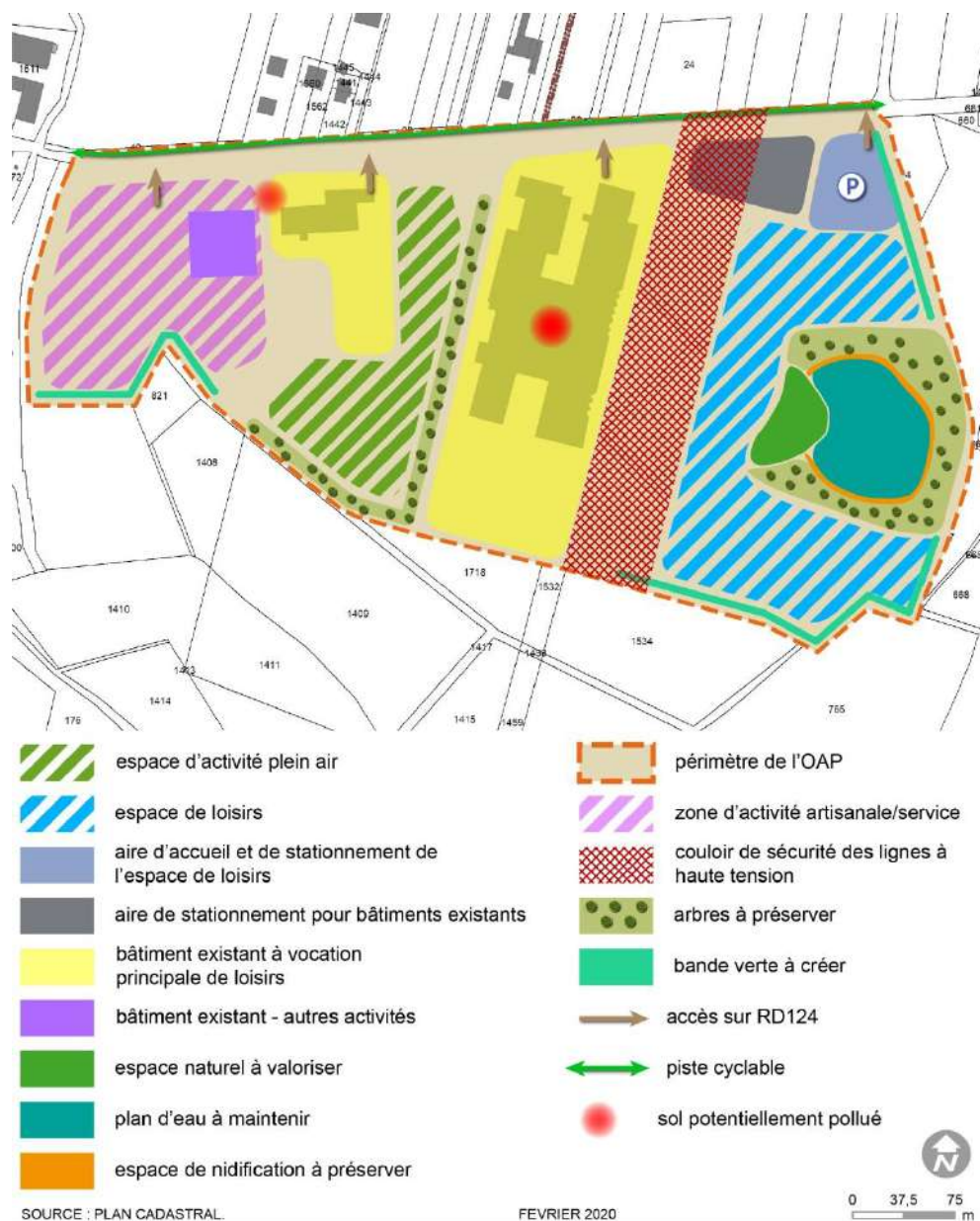


Identification de la roselière en périphérie de l'étang

D'une manière générale, le plan d'eau sera scindé en deux parties : une zone qui sera utilisable par les usagers du site (secteur Ouest/Sud-Ouest du plan d'eau, le plus dégradé) et une qui sera maintenue pour continuer d'accueillir la faune locale.

D'autre part, la préservation des arbres remarquables en périphérie du plan d'eau permettra également la conservation d'un marqueur paysager, même si la densité de cette ripisylve artificielle sera bien diminuée. La suppression des espèces

exogènes (Epicéas, et d'une manière tous les conifères dans ce secteur de l'Alsace) réaffirmera l'identité du paysage tout en maintenant un repère visuel fort.



Orientation d'aménagement et de programmation pour le secteur UL1 et UX

3.5. SYNTHÈSE SUR LES MESURES MISES EN ŒUVRE

| Compartiment | Effet du projet de PLU | Impact brut | Mesures d'Évitement- Réduction des incidences | Incidences résiduelles du projet |
|--|--|--|--|---|
| Biodiversité Zone de reproduction du Crapaud commun, Fuligule morillon, Couleuvre à collier | Très faible à moyen si respect de la réglementation « espèces protégées » par les porteurs de projet. Destruction permanente d'une zone de reproduction qui sera transformée en projet d'accueil touristique | Très faible à moyen Négatif Indirect Permanent | E1-Préservation d'une zone de reproduction fonctionnelle pour la faune du plan d'eau et maintien des arbres remarquables | Très faible Négatif Indirect Permanent |
| Paysage Secteur UL1 en entrée Est de village | Faible Suppression attendue du bosquet entourant le plan d'eau | Très faible à faible Négatif Indirect Permanent | périphériques par mise en place d'une OAP sectorielle « faune, flore, paysage » | Négligeable Négatif Indirect Permanent |

Il n'apparaît pas nécessaire de prévoir de mesures d'évitement ou de réduction des incidences supplémentaires.

4. Critères, indicateurs et modalités pour l'analyse de l'application du PLU

Conformément aux dispositions de l'article L153-27 du code de l'urbanisme, le conseil municipal procède, neuf ans au plus tard après la délibération portant approbation ou révision du plan local d'urbanisme, à une analyse des résultats de l'application de ce plan au regard des objectifs prévus à l'article L101-2 du code de l'urbanisme.

| Domaine à suivre | Modalités de suivi | t0 | | |
|---|--|-----------|-----------------|--|
| | | Source | Année référence | Valeur |
| Données socio-économique | | | | |
| Population | Nombre d'habitants | INSEE | 2015 | 1 405 |
| Emploi | Nombre d'emplois | INSEE | 2015 | 147 |
| | Nombre d'établissements | CCI et CM | 2017 | 84 |
| Usage économe des espaces naturels et agricoles | | | | |
| Espace | Superficie urbanisée | CIGAL | 2000/2012 | 7,94 ha |
| Logement | Nombre de logements commencés | SITADEL | 2006/2016 | 161 |
| | Nombre de logements commencés individuels, intermédiaires et collectifs | SITADEL | 2006/2016 | 161 |
| | Nombre de logements commencés résidentiel | SITADEL | 2006/2016 | 0 |
| | Nombre de logements vacants | INSEE | 2015 | 39 |
| Biodiversité et préservation et remise en état des continuités écologiques | | | | |
| Plan d'eau phréatique (zone UL1) | Longueur de la roselière (phragmitaie) en périphérie Nord et Est du plan d'eau | Terrain | 2019 | Environ 170 mètres linéaires |
| | Décharge sauvage dans le plan d'eau ou au niveau des berges côté Sud-Est | Terrain | 2019 | 1 |
| Corridor écologique | Nombre de corridor inscrit | SRCE | 2014 | 3 |
| Réservoir de biodiversité | Nombre de réservoir protégé | SRCE | 2014 | 2 |
| Gestion équilibrée de la ressource en eau | | | | |
| Eau potable | Qualité | SDEA | 2017 | Conforme |
| Assainissement | Installations d'assainissement autonome | SPANC | 2017 | Conforme |
| Cours d'eau | Qualité écologique des eaux de surface | AERM | 2013 | Bon (canal) Moyen (Muhlbach, Brunnwasser) |
| Maîtrise de l'énergie et production d'énergie renouvelable | | | | |
| Energie renouvelable | Nombre d'autorisation du sol pour l'implantation de panneaux solaires par an | ADS | 2018 | 1,5 |

PLAN LOCAL D'URBANISME D'OBENHEIM
Rapport de présentation

RESUME NON TECHNIQUE

| Domaine à suivre | Modalités de suivi | t0 | | |
|--|--|---------------|-----------------|----------|
| | | Source | Année référence | Valeur |
| Performance énergétique | Nombre d'autorisation du sol pour des travaux de rénovation énergétique par an | ADS | 2018 | 2,5 |
| Gestion des risques et lutte contre les nuisances | | | | |
| Site et sol pollués | Nombre | BASOL, BASIAS | 2017 | 1/7 |
| ICPE | Nombre (autorisation/enregistrement) | ICPE | 2018 | 5 |
| Paysage | | | | |
| Verger/pâturage | Surface (en ha) | IGN, terrain | 2018 | 39,90 ha |

K Description de la manière dont l'évaluation a été effectuée

1. Cadre réglementaire

D'après l'article R104-9 du code de l'urbanisme, les plans locaux d'urbanisme dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000, doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion de leur élaboration.

Le PLUi du Pays de la Zorn relève donc automatiquement d'une évaluation environnementale.

L'évaluation environnementale issue de la Directive européenne du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a été transposée dans le droit français par l'Ordonnance du 3 juin 2004 puis le décret du 27 mai 2005.

Le présent rapport de présentation répond aux dispositions de l'article R151-3 du code de l'urbanisme. Au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation :

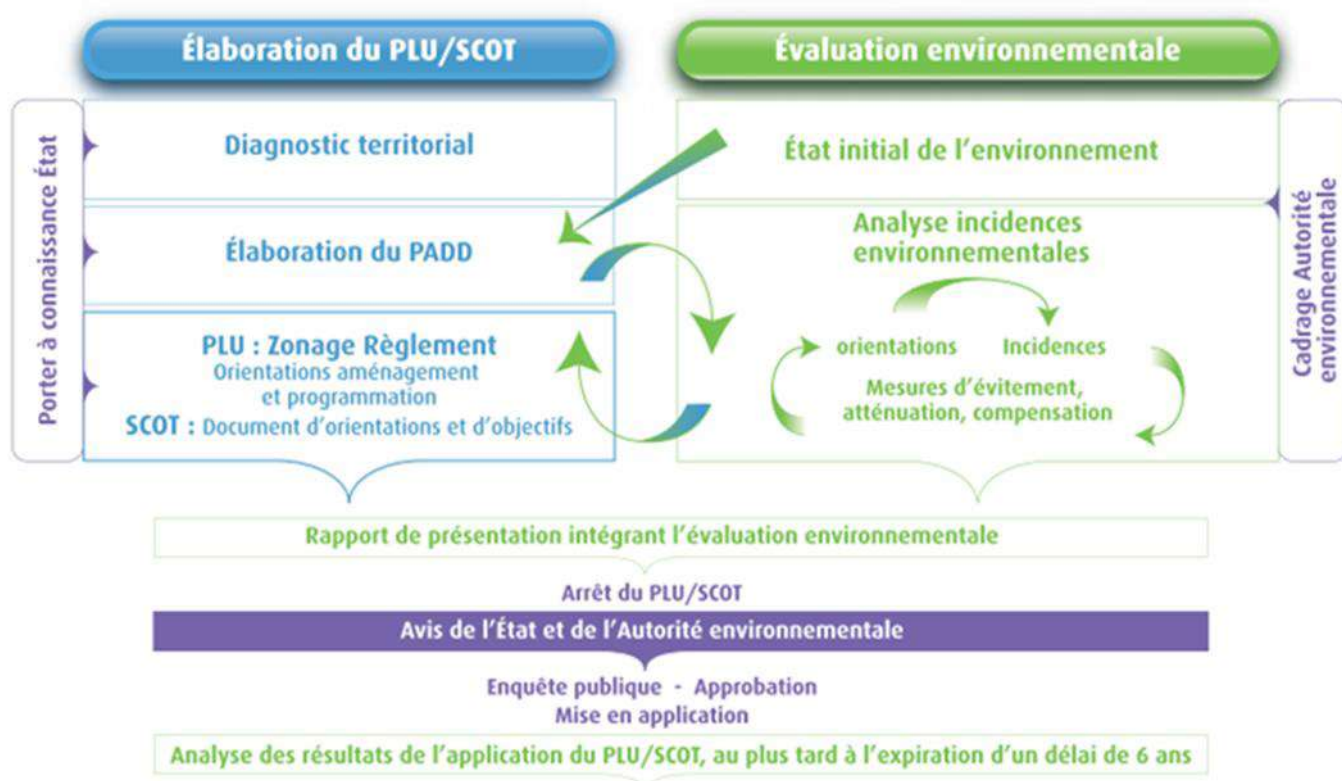
- Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;
- Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;
- Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L414-4 du code de l'environnement ;
- 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 ;
- Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;
- Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
- Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

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.

2. Cadre méthodologique

L'évaluation environnementale a été réalisée dans le cadre d'une démarche itérative : elle a accompagné l'élaboration du PLU et contribué à son enrichissement de manière progressive tout au long de la procédure d'élaboration du document, comme le représente le schéma ci-dessous.

Démarche de l'évaluation environnementale



L'évaluation se fonde sur un état des lieux et une vision prospective qui repose sur les effets attendus de l'application du plan.

L'évaluation repose sur des critères quantitatifs, factuels, comme sur des critères qualitatifs pour lesquels peut intervenir une plus grande subjectivité. Le paysage est, par exemple, une de ces notions qu'il est difficile de mettre en équation.

3. Méthodologie pour établir l'état initial de l'environnement

| Composante | Bases requises | Sources des données / informations extraites |
|----------------------------------|--|---|
| Paysage | Paysage local | Google Earth Relevés sur site (OTE Ingénierie, 2018) |
| Contraintes patrimoniales | Existence de sites archéologiques Présence de monuments historiques et de patrimoine culturel protégé | INRAP Architecture et Patrimoine - SDAP |
| Voies de communication et trafic | Axes desservant le site – Informations sur les infrastructures routières | Cartes IGN – ESRI |
| Climat | Rose des vents et fiche climatologique | Météo France |
| Environnement sonore | Nuisances sonores | Carte IGN |
| Qualité de l'air | Orientations du PRQA/SRCAE | ASPA – ATMO Alsace |
| Risques naturels | Présence du site dans une zone inondable ou dans une zone à risques naturels Existence d'un PPRI | Géorisques Préfecture 67 |

3.1. METHODOLOGIE POUR EVALUER LES EFFETS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURE PROPOSEE

3.1.1. Détermination des enjeux

L'évaluation des impacts prévisibles du projet a porté sur tous les thèmes traités dans le chapitre "Etat initial de l'environnement".

Cette évaluation est menée selon les méthodes classiques préconisées par les textes réglementaires visés précédemment, afin de mettre en évidence, à partir des sensibilités recensées, les impacts directs, indirects et temporaires et de définir ensuite, les principes de mesures permettant de supprimer, réduire ou compenser les effets négatifs du projet.

DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION A ETE EFFECTUEE

Croisement enjeux/effets du projet menant à l'identification du niveau d'impact sur l'environnement

| | | Niveau d'enjeu | | | | | |
|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | Nul à très faible | Nul à très faible | Faible | Moyen | Fort | Majeur |
| Effet du projet | Nul à très faible | Nul à très faible | Nul à très faible | Nul à très faible | Nul à très faible | Nul à très faible | Nul à très faible |
| | Faible | Nul à très faible | Faible | Faible | Faible | Faible | Faible |
| | Moyen | Nul à très faible | Faible | Moyen | Moyen | Moyen | Moyen |
| | Fort | Nul à très faible | Faible | Moyen | Fort | Majeur | Majeur |

Ces mesures ont été choisies afin de concilier les objectifs du projet avec les enjeux environnementaux du secteur.

Elles consistent à chercher, à l'aide de références, à éviter, réduire et, le cas échéant, à compenser les impacts. Les mesures compensatoires cherchent à remédier les impacts non réductibles (impacts résiduels).

DETERMINATION DES ENJEUX

Les enjeux environnementaux du territoire ont dans un premier temps été identifiés à partir des données de l'état initial de l'environnement.

Les enjeux ont été déterminés à partir des éléments présentés dans l'état initial de l'environnement (présenté dans le rapport de présentation), mais également à partir des différents documents s'imposant au PLU :

- le SDAGE Rhin ;
- le SAGE III-Nappe-Rhin
- le SRCE d'Alsace ;
- le SRCAE ;

Les enjeux fondamentaux et les objectifs généraux de conservation des milieux naturels du site NATURA 2000 ont également été pris en compte.

3.1.2. Evaluation des impacts

Cette évaluation des impacts s'est faite, dans un premier temps, à l'échelle de chaque secteur de projet envisagé. Puis, dans un second temps, l'analyse a été réalisée à plus grande échelle, celle du territoire communal.

L'analyse des impacts se base sur les éléments suivants :

- importance de l'effet considéré ;
- importance de l'enjeu concerné par l'impact ;

- autres éléments indicatifs comme la portée spatiale et temporelle, la réversibilité de l'impact, ...

L'identification des incidences permet de définir ensuite les mesures permettant de supprimer, atténuer ou compenser les effets négatifs du projet.

Cette démarche a été réalisée de manière itérative tout au long de la construction du PLU afin d'évaluer les choix effectués.

3.2. VOLET ECOLOGIQUE

3.2.1. Cartographie en ligne CARMEN et bibliographie relative à la faune et à la flore

Les éléments listés ci-après ont été consultés en novembre 2017 (http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/5/Carte_Alsace.map) pour la détermination des zonages et enjeux présents dans ou à proximité du projet à savoir :

- des continuités écologiques du SRCE ;
- des zonages pour les espèces faisant l'objet d'un Plan National d'Actions ;
- des zonages protégés (APB, Réserves Naturelles, Natura 2000, etc.) ;
- des zonages d'intérêt naturel (ZNIEFF, ENS, etc.) ;
- des zones humides remarquables ou à dominante humide.

Les bases de données ci-après permettent toutes de consulter la liste des espèces recensées dans la communauté de communes (recherche par communes). Elles ont été consultées en 2018 :

- <http://www.faune-alsace.org> la base de données de l'Office des Données Naturalistes (ODONAT) du Grand-Est ;
- <https://inpn.mnhn.fr> : la base de données de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel et du Muséum National d'Histoire Naturelle (INPN-MNHN).

On rappellera, que les listes communales consultées ne sont pas exhaustives car elles dépendent des données enregistrées par les observateurs. Elles résultent de la pression d'observation, inégale selon les groupes d'espèces, mais servent néanmoins d'alertes en cas de présence d'espèces à enjeu.

3.2.2. Outils réglementaires

a) LEGISLATION FRANÇAISE

Arrêtés interministériels de la faune et de la flore protégés au niveau national

| | Arrêté | Protection totale | Protection partielle |
|------------|--|---|----------------------|
| FLORE | <p>Arrêté du 20 janvier 1982 modifié fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire.</p> | <p>Article 1 : Afin de prévenir la disparition d'espèces végétales menacées et de permettre la conservation des biotopes correspondants, sont interdits, en tout temps et sur tout le territoire métropolitain, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages des espèces citées à l'annexe I du présent arrêté.</p> <p>Toutefois, les interdictions de destruction, de coupe, de mutilation et d'arrachage, ne sont pas applicables aux opérations d'exploitation courante des fonds ruraux sur les parcelles habituellement cultivées.</p> <p>Article 2 : Aux mêmes fins, il est interdit de détruire tout ou partie des spécimens sauvages présents sur le territoire national, à l'exception des parcelles habituellement cultivées, des espèces inscrites à l'annexe II du présent arrêté.</p> | - |
| OISEAUX | <p>Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.</p> | <p>Article 3 : Liste d'espèces d'oiseaux pour lesquelles sont interdits « la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement (...), la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée (...) ainsi que l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos (...) et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques (...) ».</p> | - |
| MAMMIFERES | <p>Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.</p> | <p>Article 2 : Liste d'espèces de mammifères pour lesquelles sont interdits « la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel ainsi que la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux ».</p> | - |

DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION A ETE EFFECTUEE

| | Arrêté | Protection totale | Protection partielle |
|-------------------------------|---|---|---|
| AMPHIBIENS ET REPTILES | Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. | Article 2 : Liste d'espèces d'amphibiens et de reptiles pour lesquelles sont interdits, « la destruction ou l'enlèvement des œufs, des larves et des nymphes, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel ainsi que la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux ». | Article 3 : Liste d'espèces d'amphibiens et de reptiles pour lesquelles sont interdits, « la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel ainsi que la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés dans le milieu naturel ». |
| INSECTES | Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. | Article 2 : Liste d'espèces d'insectes pour lesquelles sont interdits, « la destruction ou l'enlèvement des œufs, des larves et des nymphes, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel ainsi que la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux ». | Article 3 : Liste d'espèces d'insectes pour lesquelles sont interdits, « la destruction ou l'enlèvement des œufs, des larves et des nymphes, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement des animaux ainsi que la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés ». |

b) LEGISLATION REGIONALE : FLORE

| | Arrêté | Protection totale | Protection partielle |
|--------------|--|--|----------------------|
| FLORE | Arrêté du 28 juin 1993 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Alsace complétant la liste nationale. | Article 1 : Afin de prévenir la disparition d'espèces végétales menacées et de permettre la conservation des biotopes correspondants, sont interdits, en tout temps, sur le territoire de la région Alsace, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages des espèces énumérées dans l'arrêté. Toutefois, les interdictions de destruction, de coupe, de mutilation et d'arrachage ne sont pas applicables aux opérations d'exploitation courante des fonds ruraux sur les parcelles habituellement cultivées. | - |

3.2.3. Outils de bio-évaluation

a) DIRECTIVES EUROPEENNES

Les directives européennes ci-dessous présentent des listes d'habitats et d'espèces reconnus d'intérêt communautaire. Ces listes permettent donc d'évaluer l'intérêt patrimonial, au niveau européen, des espèces et des habitats, présents ou potentiellement présents dans les aires d'études.

DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION A ETE EFFECTUEE

Directives Natura 2000

| | DIRECTIVES NATURA 2000 | Annexes servant à la bio-évaluation |
|---|---|--|
| DO : Directive Oiseaux de l'Union européenne, 2009/147/CE du 30 novembre 2009 | <p>Cette directive, datant du 2 avril 1979, en 2009, concerne la conservation des oiseaux sauvages sur le territoire des Etats membres, ainsi que leurs œufs, nids et habitats.</p> <p>Elle vise la protection, la gestion et la régulation de ces espèces et en régleme l'exploitation, objectifs dont les Etats membres doivent assurer l'application.</p> <p>Afin de maintenir la diversité des habitats des oiseaux migrateurs, la directive préconise la création de Zones de Protection Spéciales (ZPS), l'entretien et l'aménagement des habitats situés à l'intérieur, comme à l'extérieur des zones de protection, la création ou le rétablissement des biotopes des oiseaux.</p> <p>Cette directive présente donc les espèces d'oiseaux reconnues d'intérêt communautaire, c'est-à-dire pour la conservation desquelles, l'Union européenne a une responsabilité particulière.</p> | <p>Annexe I : espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciales concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution (notamment par la création de Zones de Protection Spéciales - ZPS).</p> |
| DH : Directive Habitat de l'Union européenne, 92/43/CEE du 21 mai 1992 | <p>Cette directive concerne la préservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages.</p> <p>Elle demande aux Etats membres la constitution d'un « réseau écologique européen cohérent de Zones Spéciales de Conservation (ZSC), dénommé Natura 2000 » (Art.3).</p> <p>Les ZSC ne sont pas des réserves intégrales où sont exclues les activités économiques, mais bien des zones dans lesquelles il importe de garantir le maintien de processus biologiques, ou des éléments nécessaires à la conservation des types d'habitats, ou des espèces pour lesquelles elles ont été désignées.</p> <p>Cette directive présente donc les habitats (en distinguant les habitats prioritaires des autres), les animaux (hors oiseaux) et les plantes reconnus d'intérêt communautaire, c'est-à-dire pour la conservation desquels, l'Union européenne a une responsabilité particulière.</p> | <p>Annexe I : types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).</p> <p>Annexe II : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).</p> |

b) LISTES ROUGES NATIONALES ET REGIONALES

Toutes les listes rouges sont basées sur la méthodologie de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) à l'exception de celles pour les Orthoptères au niveau national.

Les espèces sont classées selon différentes catégories :

DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION A ETE EFFECTUEE

Catégories des listes rouges selon la méthodologie IUCN

| Catégories IUCN de la liste rouge | | |
|--|----|---|
| Espèce disparue | RE | Disparue de la région |
| Espèces menacées de disparition | CR | En danger critique (* : présumé disparu) |
| | EN | En danger |
| | VU | Vulnérable |
| Autres catégories (espèces non menacées) | NT | Quasi menacé : espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises |
| | LC | Préoccupation mineure : espèce pour laquelle le risque de disparition est faible |
| | DD | Données insuffisantes |
| | NA | Non applicable |

Listes rouges nationales et régionales faune-flore

| Listes rouges | Nationales | Régionales |
|-------------------|--|---|
| Habitats naturels | - | SIMLER N., BOEUF R., GRANDET G., HOLVECK P., JACOB J.-C. (2016). Liste rouge des végétations menacées d'Alsace – méthodologie et résultats, Conservatoire Botanique d'Alsace et Société Botanique d'Alsace, 18 p. |
| Flore | UICN France, FCBN & MNHN (2012). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine : premiers résultats pour 1 000 espèces, sous-espèces et variétés. Dossier électronique. | VANGENDT J., BERCHTOLD J.-P., JACOB J.-C., HOLVECK P., HOFF M., PIERNE A., REDURON J.-P., BOEUF R., COMBROUX I., HEITZLER P., TREIBER R. (2014). La Liste rouge de la Flore vasculaire menacée en Alsace. CBA, SBA, ODONAT, 96 p. Document numérique. |
| Oiseaux | UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France. | LPO Alsace (2014). La Liste rouge des Oiseaux nicheurs menacés en Alsace. LPO Alsace, ODONAT. Document numérique. |
| Mammifères | UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2017). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France. | GEPMA, 2014. La Liste rouge des Mammifères menacés en Alsace. GEPMA, ODONAT. Document numérique. |
| Amphibiens | UICN France, MNHN & SHF (2015). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France. | BUFO, 2014. La Liste rouge des Amphibiens menacés en Alsace. BUFO, ODONAT. Document numérique. |
| Reptiles | | BUFO, 2014. La Liste rouge des Reptiles menacés en Alsace. BUFO, ODONAT. Document numérique. |
| Rhopalocères | UICN France, MNHN, OPIE & SEF (2012). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine. | MORATIN R. (2014). La Liste rouge des Odonates menacés en Alsace. IMAGO, ODONAT. Document numérique. |
| Odonates | UICN France, MNHN, OPIE & SFO (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Libellules de France métropolitaine. Paris, France. | IMAGO, 2014. La Liste rouge des Rhopalocères et Zygènes menacés en Alsace. IMAGO, ODONAT. Document numérique. |

DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION A ETE EFFECTUEE

| Listes rouges | Nationales | Régionales |
|---------------|---|---|
| Orthoptères | SARDET E. & DEFAUT B. (2004). Les Orthoptères menacés en France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques. Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques, 9 : 125-137. | IMAGO, 2014. La Liste rouge des Orthoptères menacés en Alsace. IMAGO, ODONAT. Document numérique. |

c) EVALUATION DES ENJEUX LOCAUX

Le niveau d'enjeu est évalué pour les espèces nicheuses/résidentes dont la présence est avérée dans l'aire rapprochée. Ce dernier est défini en fonction de la liste rouge régionale. Aussi, en fonction du statut sur cette dernière, le niveau d'enjeu de base est déterminé selon le tableau ci-après :

Détermination des niveaux d'enjeux

| Détermination du niveau d'enjeu | Liste Rouge Régionale | | | | |
|---------------------------------|-----------------------------|--------|-------|------|--------|
| | LC, NA, NE | NT | VU | EN | CR |
| | DD (Analyse au cas par cas) | | | | |
| | Très faible | Faible | Moyen | Fort | Majeur |

Les espèces d'enjeu moyen, fort ou majeur nicheuses/résidentes dans l'aire rapprochée, font l'objet d'un chapitre spécifique détaillé sur leur écologie et leur répartition naturelle aux échelles nationales, régionales et locales.

Toutefois, plusieurs critères permettent de moduler l'enjeu de base.

Critères permettant de moduler le niveau d'enjeu

| Echelle d'évaluation | Critères | Gain enjeu | Perte enjeu |
|----------------------|-----------------------------------|---|---|
| Nationale | Statut de menace | Espèce menacée de disparition en France (statuts CR ou EN) Espèce faisant l'objet d'un Plan National d'Actions (PNA) | - |
| Régionale | Statut de rareté | Espèce non menacée de disparition (statuts NE, NA, LC ou NT) mais rare au niveau régional | Espèce menacée de disparition en région (statut VU) mais commune au niveau régional |
| | Etat de conservation de l'habitat | Fortement menacé | Faiblement menacé, habitat anthropique, rudéral ou secondaire |
| Eco-régionale | Répartition bio-géographique | Espèce rare | Espèce commune |
| Locale | Indigénat de l'espèce | - | Introduite ou non résidente, aucune population établie dans la durée |
| | Importance des effectifs | Forte population | Faible population, donnée anecdotique ou isolée |
| | Evolution des effectifs | En régression | En expansion |

3.3. METHODE D'INVENTAIRES

Les investigations de terrain ont été réalisées :

- Le 11 avril 2019 : flore et milieux naturels
- Le 18 avril 2019 : recherche spécifique des amphibiens dans l'étang phréatique (secteur UL1).

Durant cette période, les conditions météorologiques de prospection peuvent être qualifiées de bonnes.

Les inventaires comportent ainsi des relevés des milieux naturels et de la végétation. Aucun relevé faunistique spécifique n'a été réalisé en dehors de la recherche ciblée des amphibiens. Aussi, l'analyse des impacts se base sur une analyse des potentialités faunistiques et sur les bases de données consultées.

Les nomenclatures pour la caractérisation des habitats naturels sont les suivantes :

- BENSETTITI F., RAMEAU J.-C. & CHEVALLIER H. (2001). « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1 - Habitats forestiers. MATE/MAP/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 339 p. et 423 p. ;
- LOUVEL J., GAUDILLAT V. & PONCET L. (2013). EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p.

Les noms d'espèces utilisés dans le présent dossier sont ceux de la Flora Gallica (classification APG III).

3.4. DIFFICULTES RENCONTREES

Le projet présente des caractéristiques modestes et n'implique pas d'impact sur la majorité des compartiments environnementaux étudiés.

Nous citerons néanmoins 2 cas où l'analyse des incidences du PLU d'Obenheim n'a pas pu être menée entièrement à bien.

3.4.1. Cas de l'incidence sur les zone a dominante humide

Les Zones à Dominantes Humides (ou « zones potentiellement humides ») sont identifiées préalablement à la réalisation des relevés de terrain. Ces zones couvrent, toutes les communes, des superficies importantes qui peuvent devenir des contraintes à l'urbanisation.

Les relevés réalisés entre 2016 et 2018 se sont donc attachés à caractériser l'hygrométrie des sites sur la base de la méthodologie de l'Arrêté du 24 juin 2008 (modifié) selon les critères « flore » et « milieux naturels ».

DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION A ETE EFFECTUEE

Dans beaucoup de cas, cette méthode ne peut plus s'appliquer du fait de la gestion opérée sur les milieux naturels. Les exemples les plus flagrants étant :

- Pour les prairies de fauche : absence ou rareté de végétation spontanée « hygrophile » pouvant être due :
 - A l'absence d'eau dans les premiers horizons du sol (= hors zone humide) ;
 - A des contraintes de gestion ne permettant pas à la végétation hygrophile spontanée de s'exprimer : fauche trop fréquente, semis réguliers, usage d'intrants...
- Pour les grandes cultures : prédominance (voire exclusivité) des espèces nitrophiles rudérales, ou absence de végétation compagne ne permettant pas de trancher selon les critères de l'Arrêté.

Pour ces Zones à Dominante Humide, des sondages pédologiques devront compléter les inventaires de terrain afin de caractériser le caractère « humide » ou « hors milieu humide » des différentes zones ouvertes à l'urbanisation.

3.4.2. Cas des impacts potentiels sur la faune

La réglementation française interdit sauf dérogation la destruction de la faune sauvage (hors espèces non-protégées, nuisibles et chassables qui sont des cas particuliers). Les impacts sur la faune devront ainsi être évités par une adaptation du calendrier de chantier en fonction du calendrier des espèces potentiellement présentes.

Dans les parcelles concernées, en bordure de zones urbaines, ce sont en particulier les espèces communes qui sont menacées par les travaux : passereaux, Hérisson d'Europe, Lézard des souches. Aussi, le respect de la réglementation par les porteurs de projets doit assurer un impact négligeable sur ces espèces.

DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION A ETE EFFECTUEE

Périodes de sensibilité de la faune

| Opérations concernées | Espèces | Période de l'année | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--------------------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|
| | | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | | | | |
| Débroussaillage Défrichage Abattage d'arbres Retournement de prairie ou de culture | Oiseaux communs | Vert | Orange | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert |
| Défrichage Abattage d'arbres | Chiroptères | Rouge | Rouge | Rouge | Orange | Orange | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Orange | Orange | Orange | Rouge | Rouge | Rouge |
| Terrassement Retournement de prairie Dessouchage des haies Enlèvement des roches et murets | Reptiles / amphibien Lézard des murailles et Lézard des souches | Rouge | Rouge | Rouge | Orange | Orange | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Orange | Orange | Orange | Rouge | Rouge |
| Terrassement | Mammifères hivernante/hibernante (Hérisson, Lérots...) | Rouge | Rouge | Rouge | Rouge | Orange | Orange | Orange | Orange | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert | Vert | Rouge |

Vert : période de faible sensibilité / Orange : sensibilité moyenne / Rouge : forte sensibilité de la faune

Il apparait que les opérations de débroussaillage, d'abattage d'arbres, de retournement de prairies et de terrassement devraient avoir lieu préférentiellement entre septembre et octobre où les espèces sont absentes ou mobiles.

Annexe 1 - Diagnostic territorial

1. Population

NOTA :

Le diagnostic socio-économique a été établi, pour une large part, à partir des données de l'INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques) de l'année 2015 : ce sont les seules disponibles dans leur intégralité.

Le recensement repose sur une collecte d'information annuelle, concernant successivement tous les territoires communaux au cours d'une période de cinq ans. Les communes de moins de 10 000 habitants réalisent une enquête de recensement portant sur toute la population, à raison d'une commune sur cinq chaque année.

En cumulant cinq enquêtes, l'ensemble des habitants des communes de moins de 10 000 habitants sont pris en compte. Les informations ainsi collectées sont ramenées à une même date pour toutes les communes afin d'assurer l'égalité de traitement entre elles. Cette date de référence est fixée au 1^{er} janvier de l'année médiane des cinq années d'enquête pour obtenir une meilleure robustesse des données.

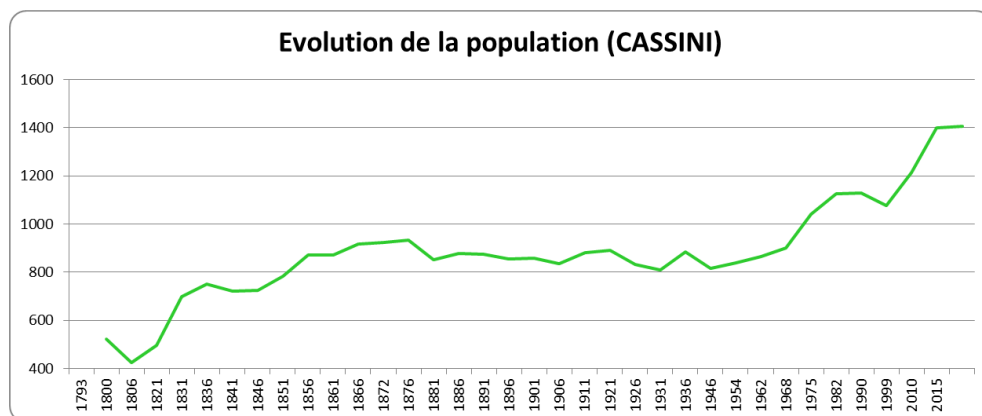
Les chiffres de population présentés correspondent à l'ensemble des personnes dont la résidence habituelle se situe sur le territoire considéré. La population de ce territoire comprend :

- La population des résidences principales (ou population des ménages) ;*
- La population des personnes vivant en communautés ;*
- La population des habitations mobiles, les sans-abris et les bateliers rattachés au territoire.*

Cela correspond à la population municipale.

Par ailleurs, dans les exploitations qui suivent, de légères différences peuvent apparaître dans les chiffres en raison du type de base de données utilisées par l'INSEE.

1.1. EVOLUTION ET FACTEURS D'EVOLUTION³³



Evolution démographique depuis la fin du XVIII^{ème} siècle – Source : Cassini-ehess et INSEE 2015

La commune d'Obenheim connaît une évolution démographique globalement croissante depuis 1806 avec plusieurs paliers :

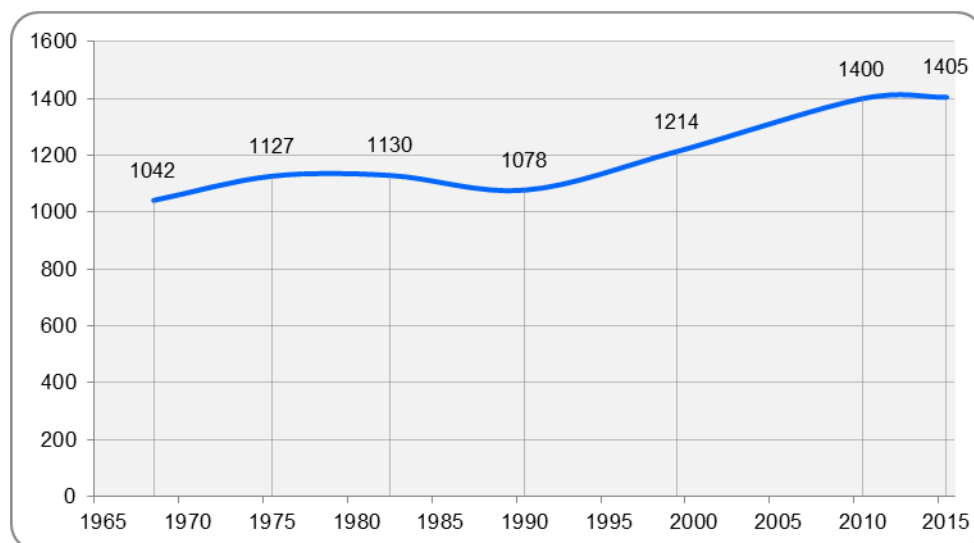
- première phase, de 1793 à 1836 : la démographie passe de 500 à 700 habitants,
- deuxième phase, de 1836 à 1962 : la démographie oscille entre 850 et 900 habitants,
- troisième phase, de 1962 à nos jours : la croissance démographique s'accélère en lien avec l'industrialisation du XX^{ème} siècle et atteint 1 405 habitants aujourd'hui.

³³ Les chiffres pris en compte concernent la population municipale qui comprend les personnes ayant leur résidence habituelle sur le territoire de chaque commune, dans un logement ou une communauté, les personnes détenues dans les établissements pénitentiaires de la commune, les personnes sans-abri recensées sur le territoire de la commune et les personnes résidant habituellement dans une habitation mobile recensée sur le territoire de la commune.

En revanche elle ne prend pas en compte certaines personnes dont la résidence habituelle est dans une autre commune mais qui ont conservé une résidence sur le territoire de la commune :

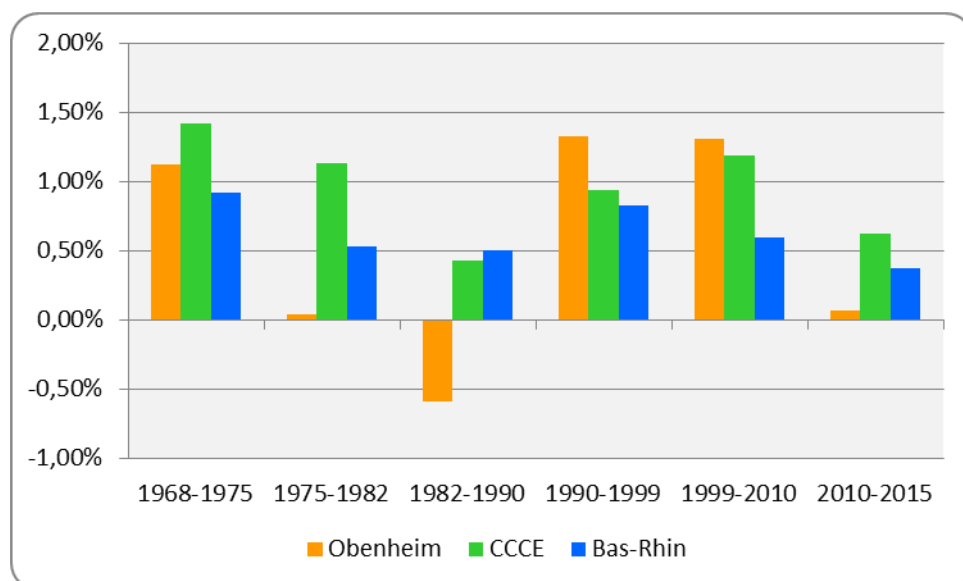
- Les mineurs dont la résidence familiale est dans une autre commune mais qui résident, du fait de leurs études, dans la commune ;
- Les personnes ayant une résidence familiale sur le territoire de la commune et résidant dans une communauté d'une autre commune, dès lors que la communauté relève de l'une des catégories suivantes :
 - services de moyen ou de long séjour des établissements publics ou privés de santé, établissements sociaux de moyen ou de long séjour, maisons de retraite, foyers et résidences sociales ;
 - communautés religieuses ;
 - casernes ou établissements militaires ;
- Les personnes majeures âgées de moins de 25 ans ayant leur résidence familiale sur le territoire de la commune et qui résident dans une autre commune pour leurs études ;

Les personnes sans domicile fixe rattachées à la commune au sens de la loi du 3 janvier 1969 et non recensées dans la commune



Evolution démographique 1968/2015 – Source : INSEE 2015

Le territoire d'Obenheim comprend, en 2015, 1 405 habitants, soit 3% du poids démographique de l'intercommunalité. La population est en progression depuis 1990.



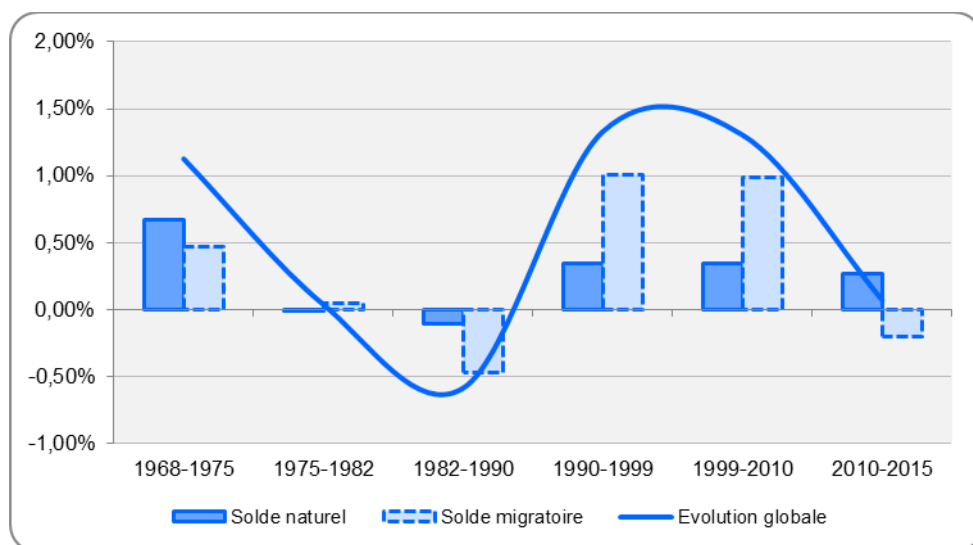
Evolution annuelle en pourcentage – Source : INSEE 2015

Des disparités temporelles sont à noter :

- la progression démographique diminue entre 1968 et 1990, passant de 1,13% à -0,59%,
- au-delà de 1990, la progression annuelle augmente pour atteindre 1,33% en 1999,
- depuis 2010, la progression démographique n'est que de 0,07% par an

Obenheim connaît des périodes de forte affluence démographique. La forte progression démographique est à relier à la mise en œuvre de nouveaux quartiers par des procédures de type lotissement. A chaque réalisation de nouveau quartier, un flux d'habitants naît.

Obenheim dispose d'une variation démographique très différente de celle de l'intercommunalité qui a toujours maintenu une croissance même faible de sa population. Les variations intercommunales sont similaires aux variations départementales et toujours positives.



Evolution globale, naturelle et migratoire – Source : INSEE 2015

La variation du nombre d'habitants peut être analysée à partir de deux données : le solde migratoire et le solde naturel³⁴.

Le solde migratoire est la différence entre le nombre de personnes qui sont entrées sur le territoire et le nombre de personnes qui en sont sorties au cours de l'année. Ce concept est indépendant de la nationalité.

Le solde naturel (ou accroissement naturel ou excédent naturel de population) est la différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès enregistré au cours d'une période. Les mots « excédent » ou « accroissement » sont justifiés par le fait qu'en général le nombre de naissances est supérieur à celui des décès. Mais l'inverse peut se produire, et le solde naturel est alors négatif.

Pour Obenheim, l'accroissement démographique est dû à un solde migratoire positif soutenu par un solde naturel positif (de 1968 à 1975, puis de 1990 à 2010).

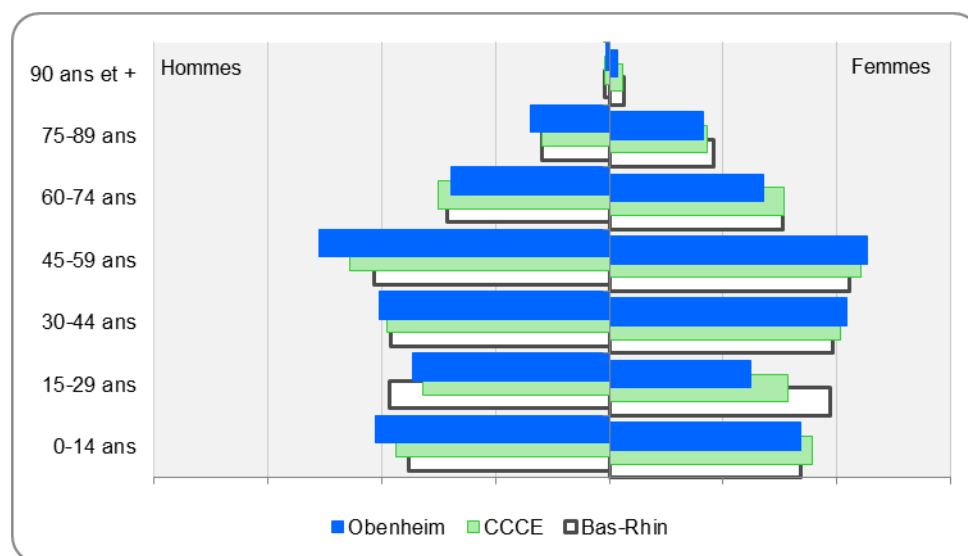
34 Le **solde naturel** (ou accroissement naturel ou excédent naturel de population) est la différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès enregistrés au cours d'une période. Les mots « excédent » ou « accroissement » sont justifiés par le fait qu'en général le nombre de naissances est supérieur à celui des décès. Mais l'inverse peut se produire, et le solde naturel est alors négatif.

Le **solde migratoire** est la différence entre le nombre de personnes qui se sont installées sur le territoire et le nombre de personnes qui l'ont quitté au cours d'une période. Ce concept est indépendant de la nationalité.

Ainsi, le solde migratoire contribue plus fortement à la croissance démographique du territoire que le solde naturel.

Les permis de construire qui ont été délivrés en masse tendent à faire varier rapidement la démographie communale.

1.2. STRUCTURE PAR AGE



Pyramide des âges : Obenheim, intercommunalité et département – Source : INSEE 2015

La pyramide des âges d'Obenheim est voisine de celle de la communauté de communes et de celle du département du Bas-Rhin. C'est la tranche d'âge des 40-59 ans qui est la mieux représentée, chez les hommes comme chez les femmes. La tranche d'âge 15-29 ans est moins présente que dans le Département en raison de l'absence de structures scolaires type lycée et post baccalauréat et du manque d'entreprise offrant un premier emploi.

| Indicateur | Obenheim | CCCE | Bas-Rhin |
|--------------------------|----------|------|----------|
| Jeunesse (-20/+60) | 119% | 104% | 101% |
| Vieillessement (+65/-20) | 59% | 69% | 72% |

Indicateur de jeunesse, de vieillessement³⁵

Un indice autour de 100 indique que les 65 ans et plus et les moins de 20 ans sont présents dans à peu près les mêmes proportions sur le territoire ; plus l'indice est

³⁵ L'indice de jeunesse est le nombre de personnes de moins de 20 ans pour 100 personnes de 60 ans et plus.

L'indice de vieillessement est le nombre de personnes de 65 ans et plus pour 100 personnes de moins de 20 ans

faible plus le rapport est favorable aux jeunes, plus il est élevé plus il est favorable aux personnes âgées.

Obenheim est marqué par un indice de jeunesse élevé et un indice de vieillissement bas par rapport à l'intercommunalité et le département. La commune montre un certain dynamisme qui tend à attirer ou maintenir une population jeune. Obenheim est une commune plus jeune que celles de l'intercommunalité et celles du département.

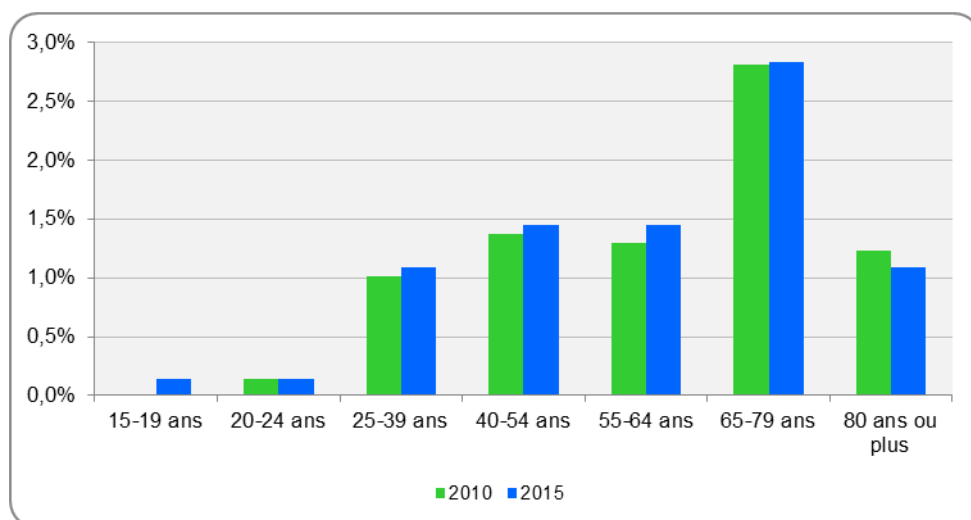
1.3. MENAGES³⁶

Obenheim compte :

■ en 2015, 543 ménages

■ en 2010, 532 ménages.

Il y a eu une progression de 11 ménages, soit une augmentation de 2%



Personnes de plus de 15 ans vivant seules – Source : INSEE 2015

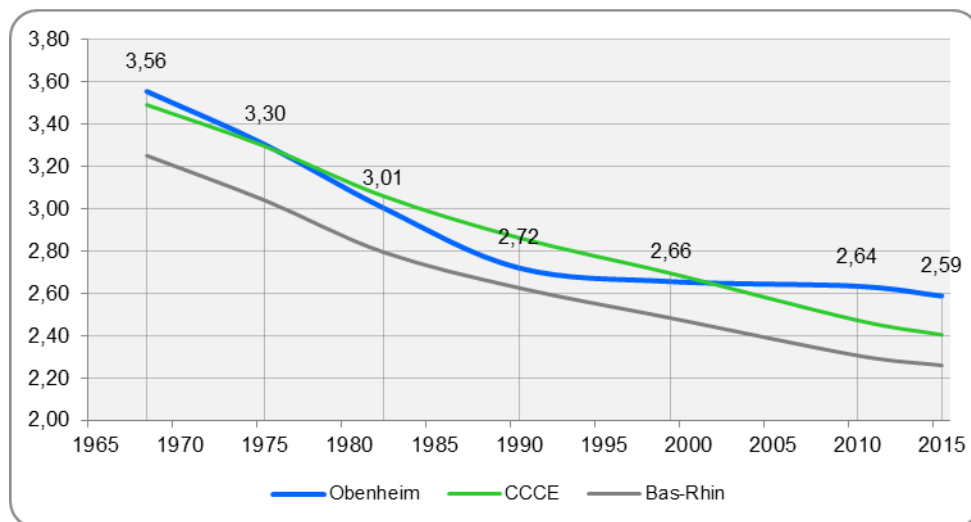
Ce sont les personnes seules des tranches d'âge 25 à 79 ans qui sont en augmentation sur la période 2010/2015. Les personnes de 65 à 79 ans restent la catégorie la plus représentée. La tranche d'âge 80 ans et plus diminue.

Le territoire enregistre une progression du nombre de ménages d'une personne (+5 entre 2010 et 2015) d'où une probabilité de logements vides dans les prochaines années.

³⁶ Un **ménage**, au sens statistique du terme, désigne l'ensemble des occupants d'un même logement sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté.

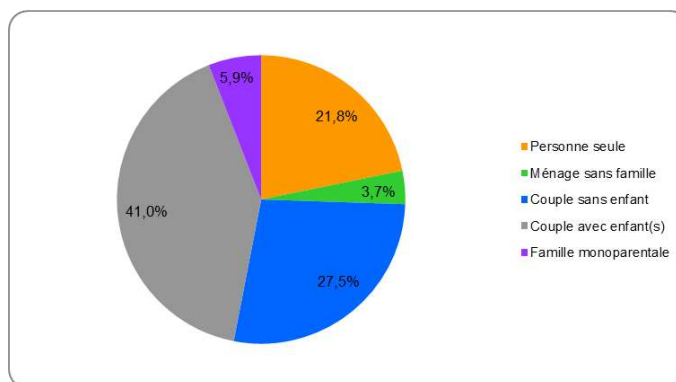
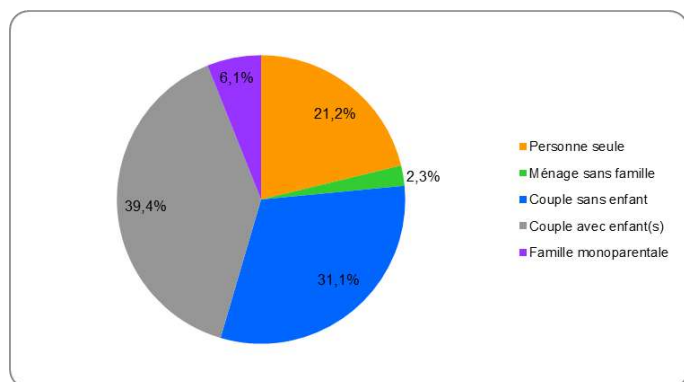
Une **famille** quant à elle, fait intervenir le lien de parenté : une famille est constituée d'un couple avec ses éventuels enfants ou d'un parent avec son (ou ses) enfant(s).

Ainsi un ménage peut comprendre une ou plusieurs familles, mais il peut aussi ne comprendre aucune famille (dans le cas de ménages d'une seule personne, par exemple).



Taille des ménages – Source : INSEE 2015

La diminution de la taille des ménages s'inscrit dans une tendance nationale et départementale visible depuis 1968. Obenheim connaît une diminution de la taille des ménages voisine de celle du département et de l'intercommunalité jusqu'en 1990. Après 1990, la taille des ménages sur Obenheim diminue moins vite que celles de la communauté de communes ou celle du département. La taille des ménages reste cependant importante (2,59 en 2015) et supérieure à la moyenne départementale (2,26 en 2015).



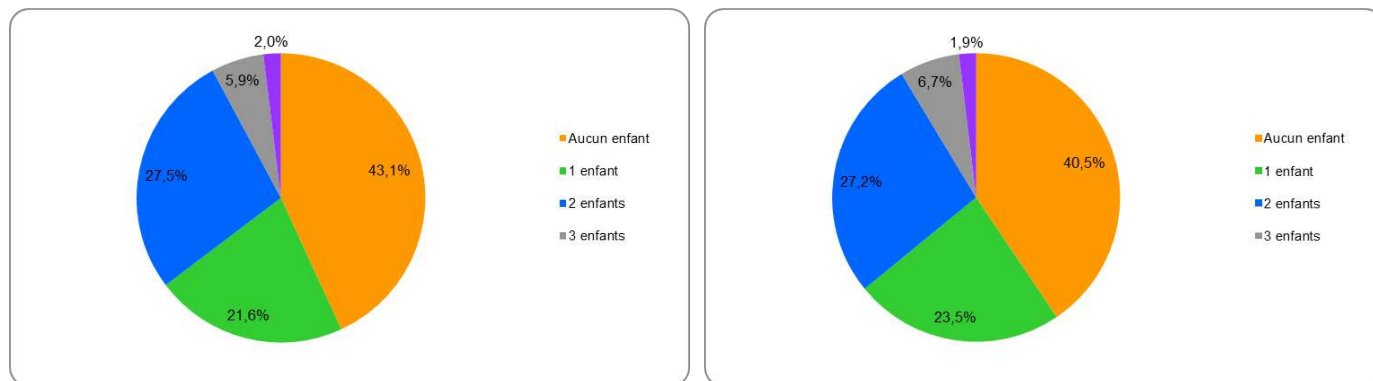
Répartition des ménages 2010, 2015 – Source : INSEE 2015

Ce sont surtout les couples avec enfants qui sont les plus présents sur le territoire et qui tendent à augmenter. Les autres catégories de ménages sont en augmentation depuis 2010 excepté les couples sans enfant.

Le desserrement des ménages résulte :

- d'une progression des personnes vivant seules (+0,5%),
- d'une progression du nombre de ménages sans famille (+1,5%).

La part des petits ménages et leur augmentation posent la question de l'adéquation de l'offre en logement par rapport aux ménages présents.



Enfants de moins de 25 ans par ménage 2010, 2015 – Source : INSEE 2015

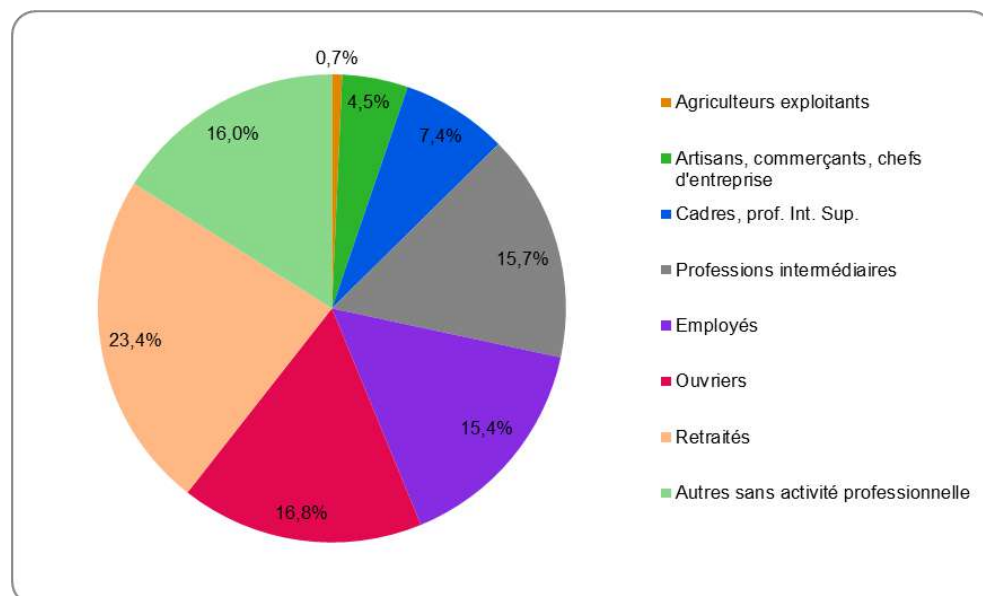
Les ménages avec enfants sont en progression de 2010 à 2015 pour les catégories 1 et 3 enfants par ménages. Les ménages avec 2 enfants ou 4 enfants et plus sont stables.

Cette évolution permet de maintenir un indice de jeunesse élevé sur le territoire.

1.4. CARACTERISTIQUES SOCIALES

Les éléments ci-après permettent une approche sociale des habitants d'Obenheim, selon la catégorie socioprofessionnelle de l'ensemble de la population.

La catégorie « autres sans activité professionnelle » correspond à la population au chômage et la population inactive (lycéens, étudiants, mères aux foyers, ...).



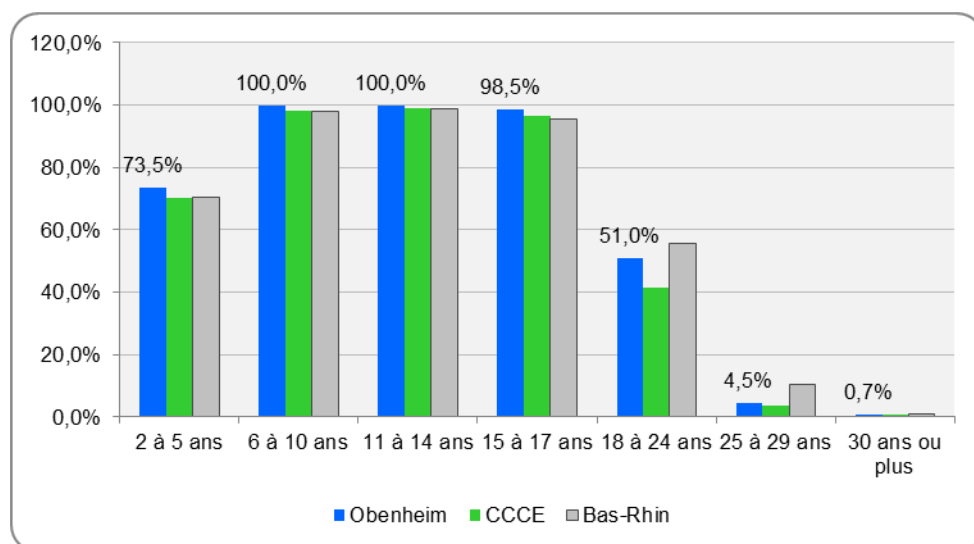
Catégorie socioprofessionnelle – Source : INSEE 2015

A Obenheim, la population appartient aux catégories socioprofessionnelles suivantes :

- en priorité un retraité ou un ouvrier, soit un total de 40,2% des ménages,
- puis les autres sans activité professionnelle, soit 16% des ménages,
- puis les professions intermédiaires et employés, soit 31,1% des ménages.

Les agriculteurs, les artisans, commerçants et chef d'entreprise sont très peu représentés, ils totalisent seulement 5,2%.

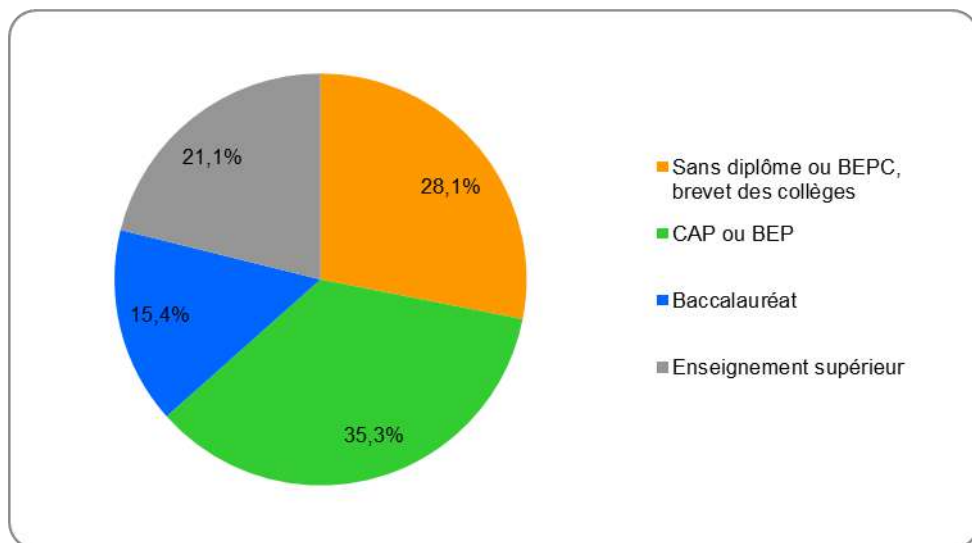
1.5. SCOLARISATION ET NIVEAU D'ETUDES



Taux de scolarisation – Source : INSEE 2015

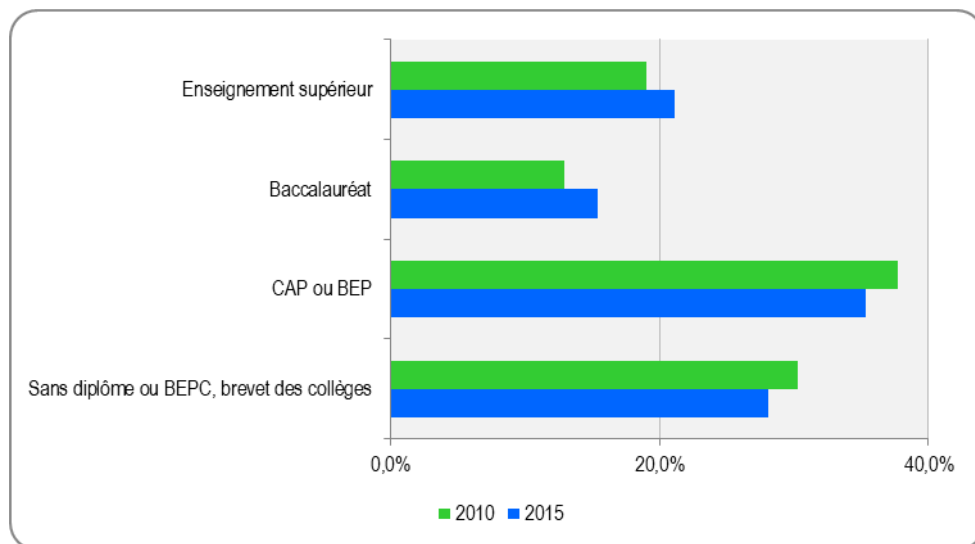
Obenheim présente un taux de scolarisation supérieur au niveau moyen du département pour les tranches d'âge 2 à 17 ans et atteint les 100% pour les classes d'âge où l'école est obligatoire. La classe d'âge 15-17, correspondant au lycée, est plus scolarisée que celle de l'intercommunalité et du département.

Au-delà du baccalauréat, de 18 à 29 ans, le taux de scolarisation est meilleur au niveau départemental.



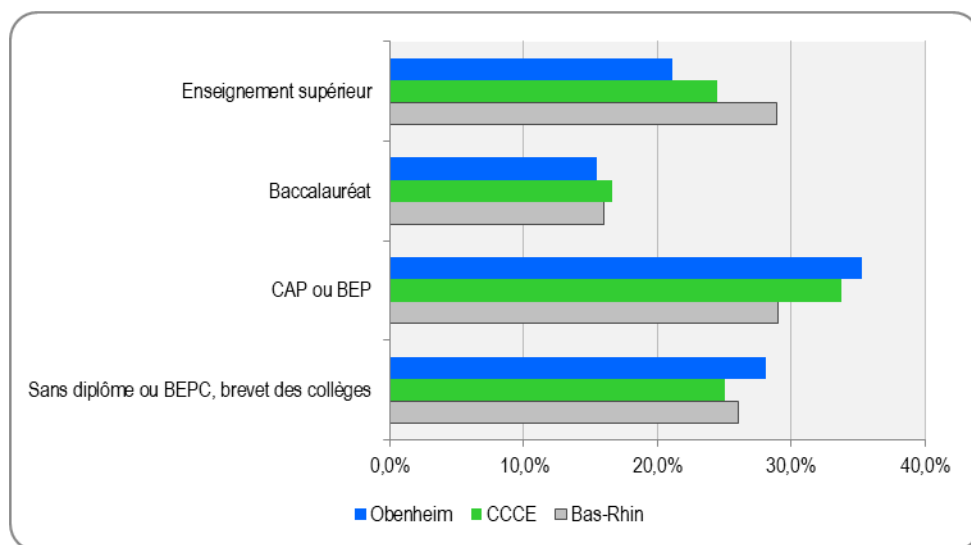
Niveau d'étude de la population – Source : INSEE 2015

La part de la population de plus de 15 ans sans diplôme atteint 28% et celle de niveau CAP/BEP dépasse les 35%. Ce sont donc les diplômés qui sont le plus représentés à Obenheim : 15% de bacheliers et 21% issus de l'enseignement supérieur.



Evolution du niveau d'études – Source : INSEE 2015

La représentativité des catégories selon le niveau d'études va dans le sens d'une augmentation des niveaux diplômants bacheliers et filière post-baccalauréat. Cette évolution s'inscrit dans celle enregistrée au niveau national.



Niveau d'études communal, intercommunal et départemental – Source : INSEE 2015

En comparaison avec l'intercommunalité et le département, Obenheim dispose encore aujourd'hui d'une importante population de niveau CAP ou BEP. La part la plus importante des diplômes relevant de l'enseignement professionnel (CAP et BEP) est issue d'un choix vers une formation permettant un accès direct et rapide à la vie active.

Le niveau d'études de type sans diplôme et baccalauréat reste similaire à celui de l'intercommunalité et du département.

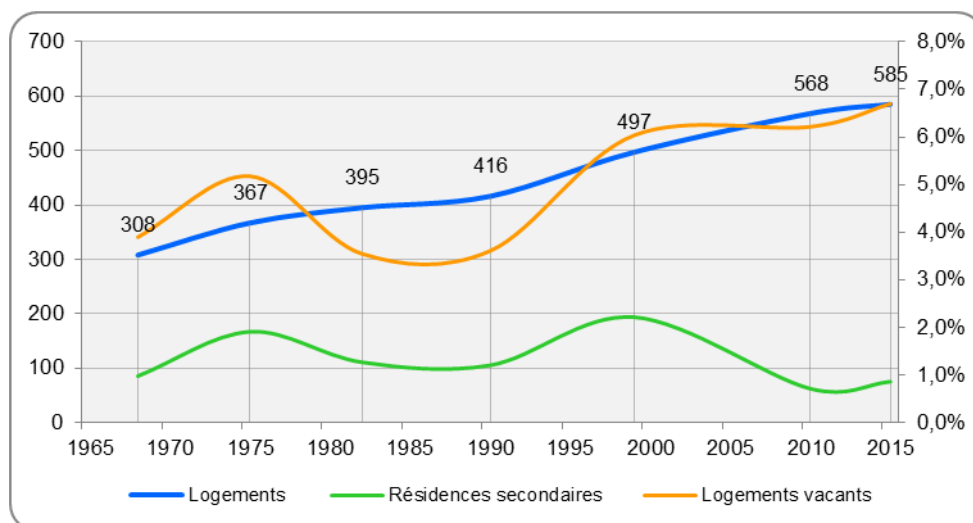
La population la plus diplômée est actuellement moins présente à Obenheim qu'au niveau de l'intercommunalité ou du département.

2. Habitat

2.1. EVOLUTION DU PARC

En 2015, Obenheim compte 585 logements dont,

- 541 résidences principales (92,4%),
- 5 résidences secondaires (0,9%),
- 39 logements vacants (6,7%).



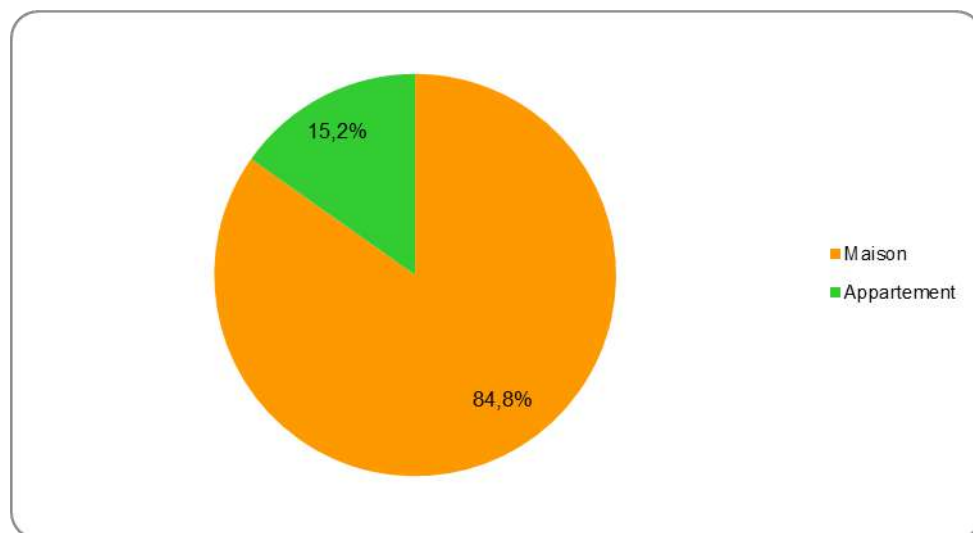
Evolution du parc de logements – Source : INSEE 2015

Depuis 1968, le parc de logements d'Obenheim est en constante augmentation, avec néanmoins une croissance plus forte depuis 1990. Cette évolution est liée à un mouvement de décohabitation et à une exigence accrue des ménages en ce qui concerne la taille des logements.

Le parc de logements est essentiellement constitué de résidences principales. Les résidences secondaires sont marginales et représentent toujours moins de 2% du parc de logements. Les logements vacants varient dans une proportion de 4 à 7% en fonction des années. La vacance progresse depuis 1990 en lien avec la création de logements neufs qui tend à ne pas favoriser l'occupation de logements anciens.

2.2. CARACTERISTIQUES DU PARC

2.2.1. Typologie des logements

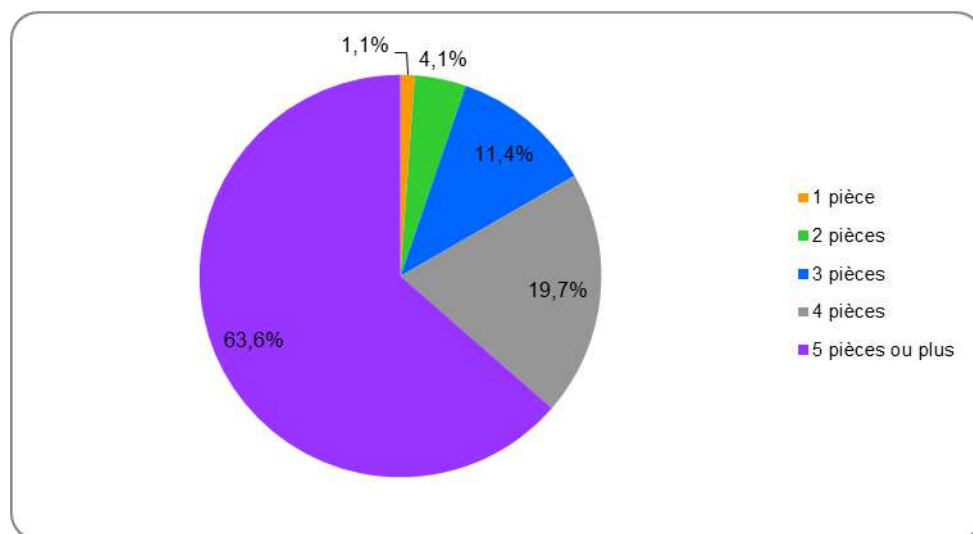


Parc de logements – Source : INSEE 2015

Le parc de logements d'Obenheim est très largement dominé par la maison individuelle (plus de 84%), ce qui laisse peu de place aux appartements (seulement 15%).

Ces caractéristiques sont représentatives du milieu rural.

2.2.2. Taille des logements



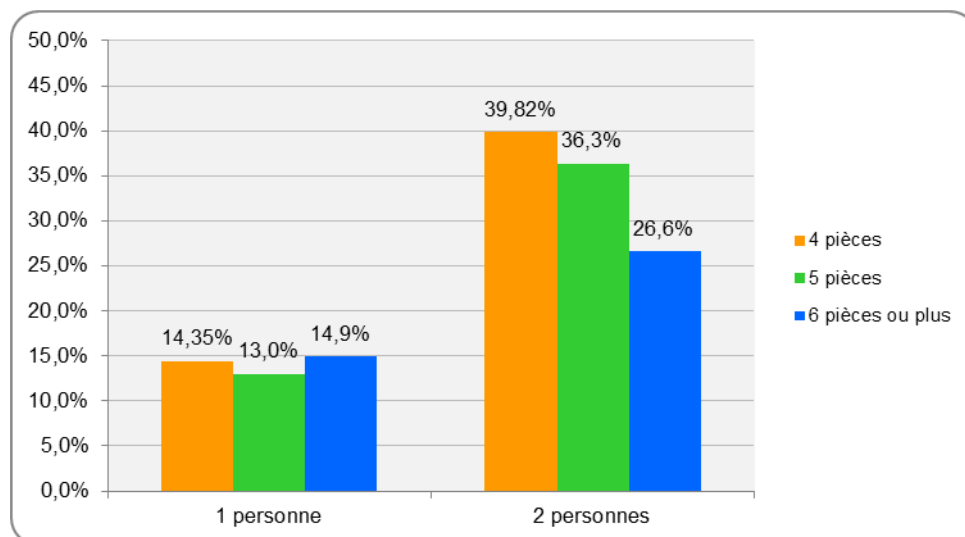
Taille des logements – Source : INSEE 2015

A Obenheim, les résidences principales disposent très largement de minimum 5 pièces : taille moyenne 4,97 pièces (au-dessus de la moyenne intercommunale 4,56 et départementale 4,08). Les petits logements, de 1 ou 2 pièces, sont très faiblement représentés (moins de 6%).

Les maisons sont plus grandes que les appartements : elles ont en moyenne 5,31 pièces (CCCE 5,25, Bas-Rhin 5,21). Tout en étant voisines des données communautaires et départementales, Obenheim dispose des maisons les plus spacieuses.

Les appartements disposent en moyenne de 3,05 pièces (CCCE 3,10, Bas-Rhin 3,07). Ces données sont voisines de celles de niveau supérieur tout en restant plus faible : les appartements à Obenheim sont plus petits que ceux présents dans l'intercommunalité ou dans le département.

Les résidences principales de plus de 5 pièces sont ainsi en majorité des maisons. Les résidences principales de 1, 2 3 ou 4 pièces sont en majorité des appartements.

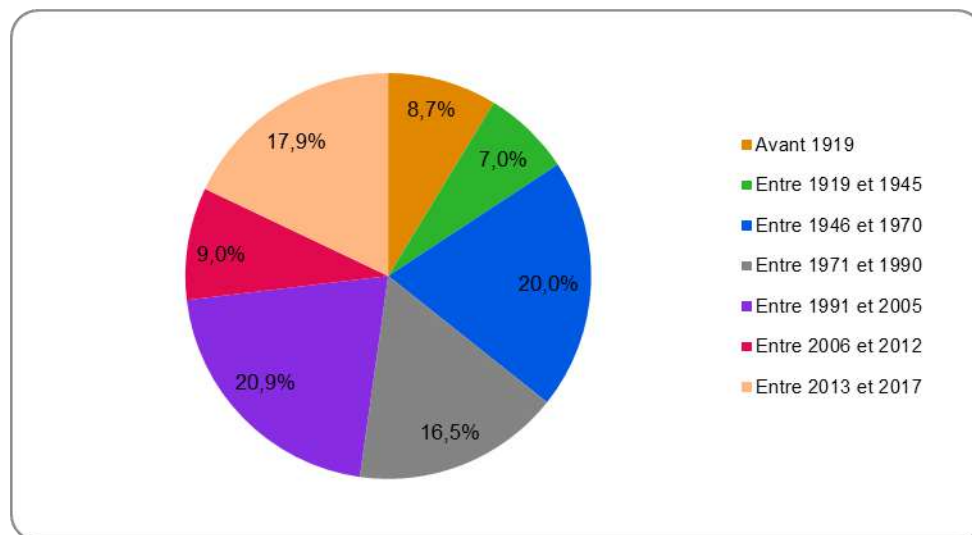


Occupation des grands logements – Source : INSEE 2015

A Obenheim, les grands logements (4, 5 ou 6 pièces et plus) sont sous occupés :

- Les ménages d'une personne qui occupent un grand logement se dirigent préférentiellement vers un logement de 4 ou 6 pièces.
- Les ménages de 2 personnes qui occupent un grand logement disposent plutôt d'un logement de 4 pièces, une partie des ménages de 2 personnes est aussi dans des logements de 5 ou 6 pièces ou plus.

2.2.3. Age des logements



Epoque de construction – Source : INSEE 2015

Obenheim dispose d'un parc de logements très hétérogène :

- Les constructions d'avant 1945 totalisent 15,2% du parc,
- Les constructions de 1946 à 1990 occupent la majeure partie du parc soit 36,5%,
- Les constructions récentes de 1991 à 2005 représentent 20,9% du parc,
- Les constructions très récentes de 2005 à 2017 sont très bien représentées avec 26,9% du parc en lien avec la construction du quartier « Kleinfeld ».

L'ancienneté des logements est à relier avec des besoins potentiels en termes de rénovation énergétique. Ce manque d'optimisation de la consommation en énergie des résidences principales peut contribuer à ne pas attirer de nouveaux habitants.

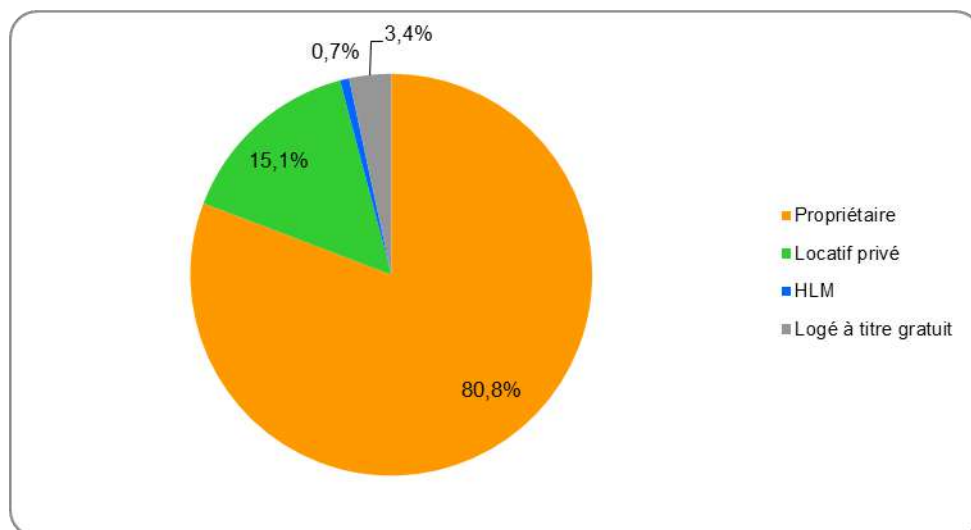
Parallèlement, depuis 2013, des permis de construire ont été octroyés :

- lotissement « Les Jardins », 3^{ème} tranche,
- la résidence intergénérationnelle du Kleinfeld avec pôle médicalisé (48 logements) et 40 logements, en cours, pour une surface de plancher de 6 308 m².

Ces nouvelles constructions aux normes actuelles peuvent très rapidement trouver preneur au détriment des logements anciens mal isolés.

Le territoire compte également une péniche habitée sur le canal du Rhône au Rhin qui ne dispose d'aucun assainissement.

2.3. OCCUPATION DU PARC



Statut d'occupation des résidences principales – Source : INSEE 2015

La répartition des logements selon le statut des occupants au sein du territoire d'Obenheim montre une prépondérance de propriétaire.

Le parc locatif (du secteur privé ou en logement social) totalise 15,8%. Il est la propriété quasi exclusive du secteur privé.

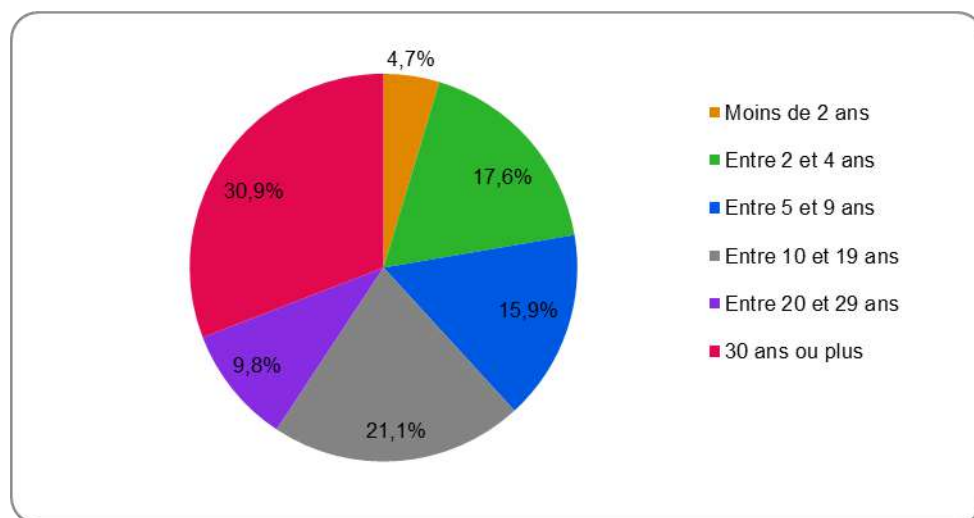
Le parc public (logement social) représente moins de 1% du parc de résidences principales, le parc social est donc marginal. La population logée gratuitement est mieux représentée (3,4% du parc de résidence principale) que la population logée dans le parc social.

Les caractéristiques du parc de logements, forte représentativité des propriétaires ajoutée à de grands logements plutôt de type maison individuelle et une très faible part de locatif, confèrent à Obenheim son statut de commune rurale. Cette structure du parc de logements contribue à favoriser le départ des jeunes de la commune vers les villes à même d'offrir des logements compatibles avec leurs besoins et leurs moyens financiers.

2.3.1. Mobilité résidentielle³⁷

La durée d'occupation dépend en fait très fortement de la taille du logement : une rotation plus importante s'observera dans les petits logements, et plus la taille du logement est importante plus la durée d'occupation sera longue. Toutefois, des caractéristiques liées à la typologie de la commune et à son cadre de vie influent également assez nettement la durée d'occupation du logement.

³⁷ La **mobilité résidentielle** désigne le changement de lieu de résidence d'un ménage



Ancienneté d'emménagement – Source : INSEE 2015

A Obenheim, les habitants ont une mobilité résidentielle très faible :

- plus de 60% occupent leur logement depuis plus de 10 ans,
- un peu moins d'un tiers depuis plus de 30 ans.

Les emménagements entre 5 à 9 ans sont principalement liés à la création de lotissements.

2.3.2. Locatif social³⁸

Deux grands types de logement social existent en France : le logement social dit «HLM» et le logement social spécialisé (foyers de travailleurs, d'étudiants, pour personnes âgées, etc.). Par ailleurs il existe aussi un parc locatif dit social «de fait».

Au sein du territoire d'Obenheim, une partie de la population peut prétendre à un logement social. Cependant, le parc locatif social reste peu représenté au sein du parc de résidence principale (0,7% pour les HLM). Le parc public est géré par un bailleur social : l'OPUS 67 qui dispose de seulement 3 logements qui sont actuellement ... vacants.

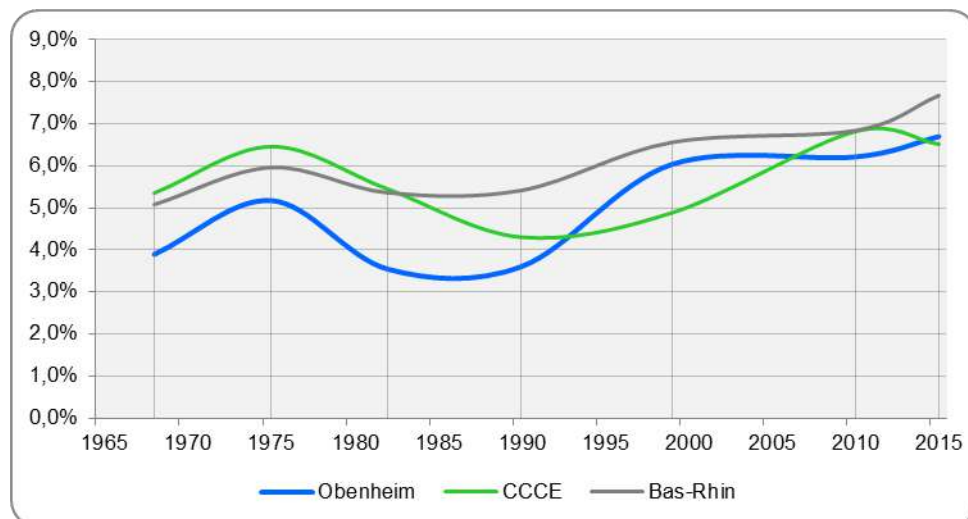
38 Un **logement social** est un logement construit avec l'aide financière de l'Etat, appartenant aux organismes HLM ou gérés par eux. Ils sont attribués aux ménages dont les ressources n'excèdent pas certains plafonds.

Quatre catégories de logements sociaux existent en fonction des prêts et subventions accordés aux organismes lors de leur construction et utilisés pour financer la construction :

- **PLAI** (Prêt Locatif Aidé d'Intégration) réservé aux personnes en situation de grande précarité,
- **PLUS** (Prêt Locatif à Usage Social) correspondent aux HLM traditionnelles,

PLS (Prêt Locatif Social) et **les PLI** (Prêt Locatif Intermédiaire), attribués aux familles dont les revenus sont trop élevés pour pouvoir accéder aux locations HLM ordinaires, mais trop bas pour pouvoir se loger dans le secteur privé.

2.3.3. Vacance³⁹



Taux de vacance – Source : INSEE 2015

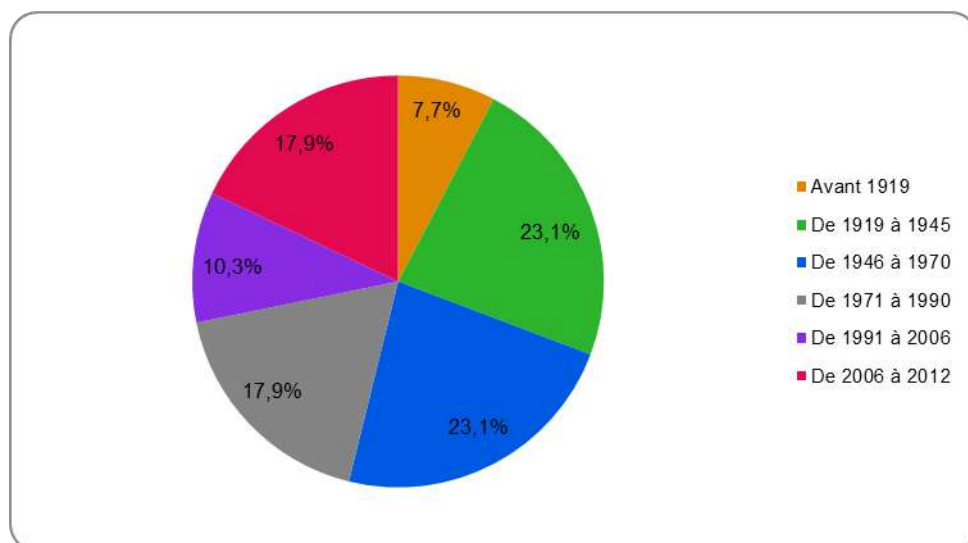
Obenheim a un taux de vacance classique : 6,7% en 2015. Le contexte communal est identique au niveau communautaire (6,5%) et très voisin de la moyenne départementale (7,7%).

La variation du taux de vacance à Obenheim est similaire à celle du Département, dans des valeurs plus faibles. Elle ne suit pas l'évolution communautaire. Dans les années 80, le taux de vacance a atteint un minimum (3,5%), aujourd'hui, c'est la valeur la plus haute jamais enregistrée sur le territoire communal.

Autour de 7%, un taux de vacance est considéré comme "normal".

39 Un **logement vacant** est un logement inoccupé se trouvant dans l'un des cas suivants :

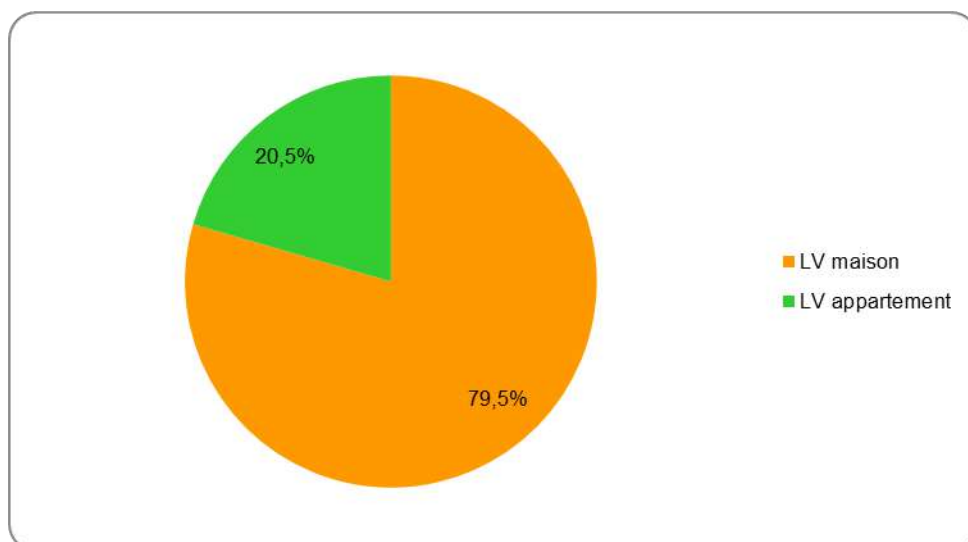
- proposé à la vente, à la location ;
- déjà attribué à un acheteur ou un locataire et en attente d'occupation ;
- en attente de règlement de succession ;
- conservé par un employeur pour un usage futur au profit d'un de ses employés,
- gardé sans affectation précise par le propriétaire (exemple un logement très vétuste, ...).



Age des logements vacants – Source : INSEE 2015

Obenheim dispose d'une vacance dominante sur le parc ancien. Elle est importante dans le parc immobilier d'avant 1946 (30,8%), très importante pour la période 1946-1990 (41%) et après 1991 (28,2%).

Le taux de vacance est donc lié à l'âge de la construction : les constructions anciennes, mal entretenues et non rénovées ont du mal à trouver des candidats qui doivent faire face à des travaux conséquents et à des budgets assez lourds.



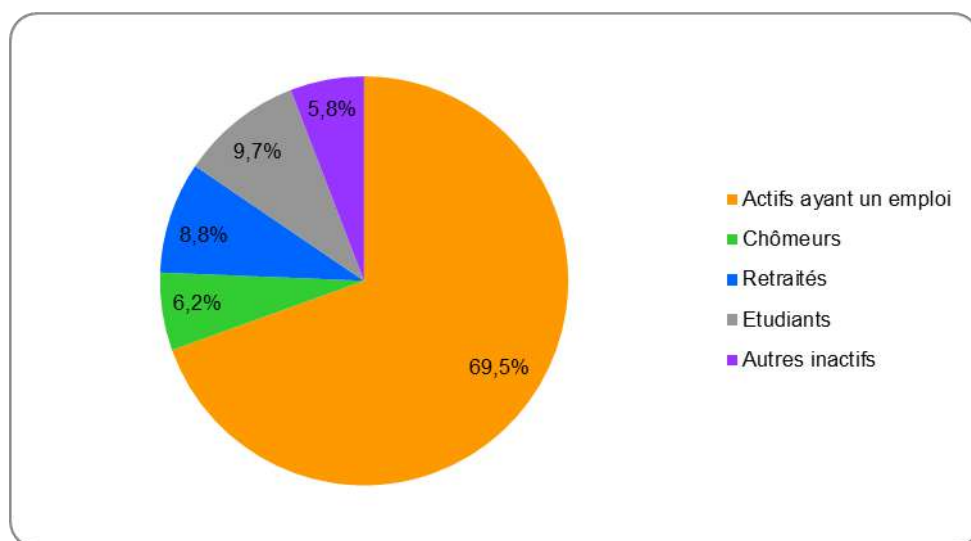
Type de logement vacant – Source : INSEE 2015

Obenheim dispose d'une vacance des maisons quatre fois plus importante que celle des appartements en lien avec la représentativité des maisons et des appartements du territoire.

3. Contexte économique

3.1. POPULATION ACTIVE

Obenheim compte, en 2015, 925 personnes ayant entre 15 et 64 ans. C'est la population considérée par l'INSEE comme étant en âge de travailler.



Activités des 15-64 ans – Source : INSEE 2015

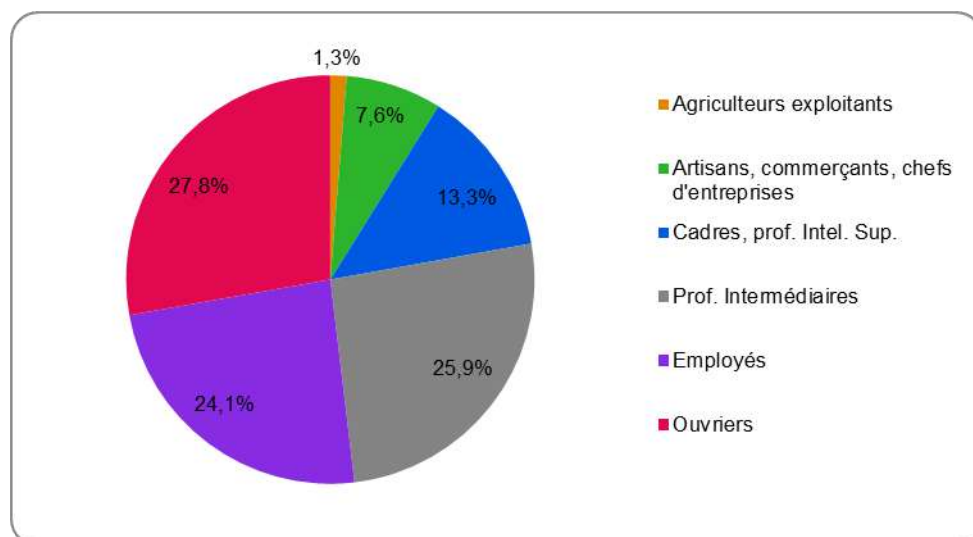
Parmi ces 925 personnes,

- 700 sont des actifs (75,7%) (-0,3 point par rapport à 2010 et supérieur à la moyenne départementale (74,4%) :
 - 643 ont un emploi (69,5% des 15-64 ans), soit un taux d'emploi de 91,9%,
 - 57 sont au chômage (6,1% des 15-64 ans), moins représenté qu'à l'échelle départementale (7,8%), il progresse néanmoins de 2 points par rapport à 2010,
- 225 sont inactifs (24,3%) :
 - 82 sont retraités (8,8%),
 - 89 sont étudiants ou lycéens (9,6%),
 - 54 sont des autres inactifs (5,9 %).

Ne sont pas des activités professionnelles :

- la production de biens ou services pour soi-même ou sa famille,
- les activités bénévoles de toute nature,
- le travail des détenus,

- les activités qui, par leur nature ou leur but, sont illégales (mais non les activités légales exercées dans des conditions illégales),
- certaines activités très généralement considérées comme immorales et, de ce fait, mal déclarées dans les enquêtes statistiques.



Actifs par statut (catégorie professionnelle) – Source : INSEE 2015

La population active⁴⁰ est majoritairement constituée :

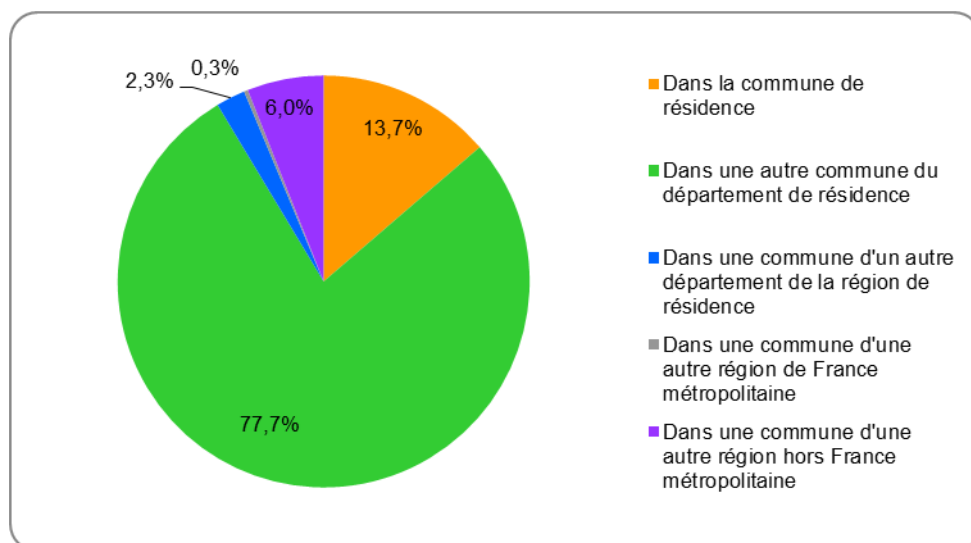
- d'ouvriers (176 personnes, soit 27,8 %),
- de profession intermédiaire (164 personnes, soit 25,9%)
- et d'employés (152 personnes, soit 24,1%).

La part des ouvriers recule par rapport à 2010 (-2,2 points : de 185 à 176 personnes) au profit de la part des professions intermédiaires (+1 point : de 157 à 164 personnes) mais également des artisans commerçants (+1,6 point : de 36 à 48 personnes) et des cadres (+1 point : de 77 à 84). La part des agriculteurs reste stable entre 2010 et 2015.

⁴⁰ La nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles classe la population selon le cumul de la profession (ou de l'ancienne profession), la position hiérarchique et le statut (salarié ou non).

Elle comporte trois niveaux d'agrégation emboîtés :

- les groupes socioprofessionnels selon 8 catégories ;
- les catégories socioprofessionnelles selon 24 ou 42 catégories ;
- les professions selon 486 catégories.



Population active et lieu de travail – Source : INSEE 2015

Les personnes actives ayant un emploi peuvent être comptées à leur lieu de résidence ou à leur lieu de travail. Au lieu de résidence, on parle de population active ayant un emploi. Au lieu de travail, on parle d'emploi au lieu de travail ou plus brièvement d'emploi.

Certaines personnes exerçant des professions bien déterminées telles que "chauffeur-routier", "chauffeur de taxi", "VRP", "commerçant ambulancier" ou "marin pêcheur" les amenant à se déplacer plus ou moins fréquemment pour leur travail sont, par convention, considérées comme travaillant dans leur commune de résidence.

La population active d'Obenheim travaille très majoritairement (77,7%) dans une autre commune du département, probablement dans le bassin d'emploi de Strasbourg. Néanmoins, en seconde position avec 13,7%, c'est la commune de résidence qui permet de faire travailler les actifs.

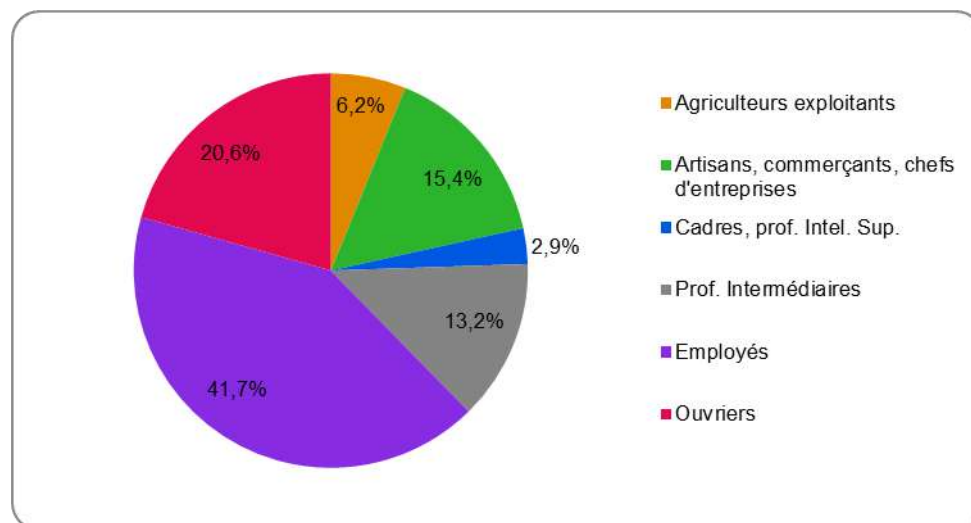
Les autres possibilités restent marginales : à l'étranger 6%, dans une autre région 0,3% et dans un autre département de la région 2,3% de la population active.

Le taux de concentration de l'emploi correspond au nombre d'emploi offert par rapport au nombre d'actif présent. Cet indicateur permet ainsi d'informer sur l'attractivité du territoire ; quand le nombre d'emplois sur un territoire est inférieur au nombre de résidents y ayant un emploi, alors ce territoire est qualifié de résidentiel. En 2015, Obenheim a les caractéristiques suivantes :

- 147 emplois pour 643 personnes actives ayant un emploi qui habitent le territoire,
- un taux de concentration d'emplois de 22,8% ce qui signifie qu'il y a en moyenne 22 emplois pour 100 actifs ayant un emploi et résidant dans la zone. Dans le Département, le taux moyen est de 97,1%,

Avec un taux de concentration d'emploi inférieur à 40%, la commune est qualifiée de très résidentielle.

3.2. EMPLOIS LOCAUX

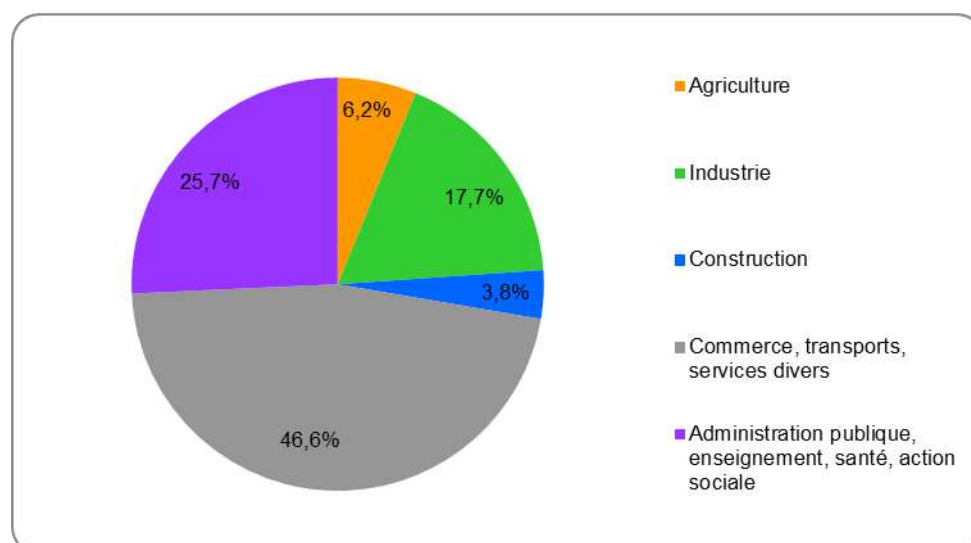


Emploi par statut (catégorie professionnelle) – Source : INSEE 2015

Les emplois du territoire d'Obenheim peuvent se répartir selon les catégories socioprofessionnelles. Ce sont les emplois des employés (41,7%) et des ouvriers (20,6%) qui sont les plus présents et au-dessus des valeurs départementales. Les emplois des professions intermédiaires (13,2%) sont aussi présentes mais moins que dans le département.

Les autres catégories ne sont pas à l'image de celles du département : il y a plus d'emplois pour les agriculteurs, moins d'emploi cadre et plus d'emploi pour les artisans commerçants à Obenheim.

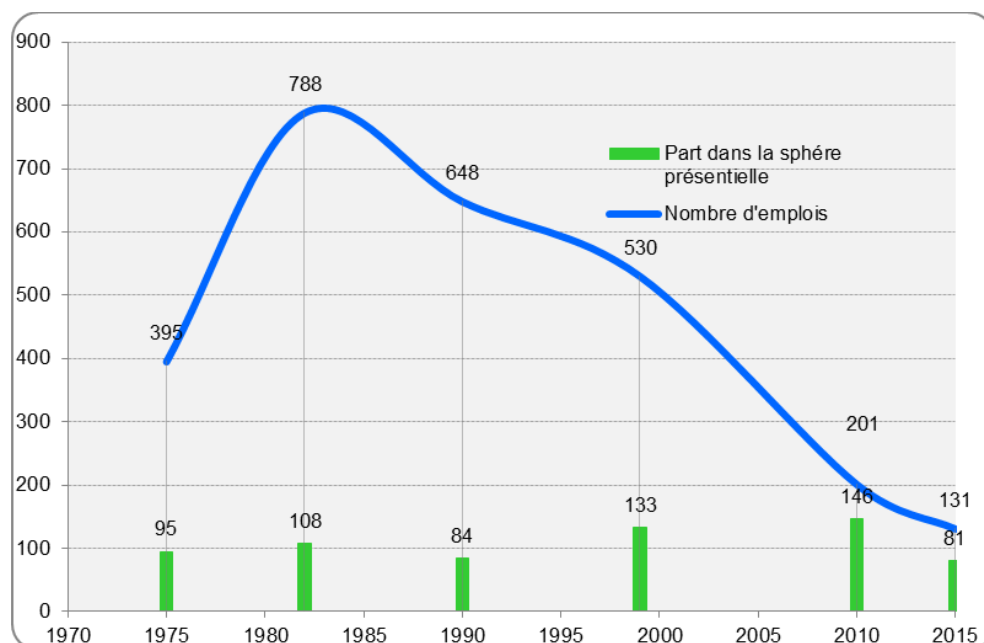
La répartition des emplois offerts sur le territoire est cohérente avec celle de la population active sauf pour les agriculteurs et les artisans : la double activité est fréquente dans ces professions.



Emplois par domaine d'activité – Source : INSEE 2015

Au sein d'Obenheim, le domaine d'activité le plus représenté est les commerces, transports et services divers (46,6%) qui constituent la principale source d'emploi. Cette catégorie est suivie de l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale (25,7%). L'industrie offre encore 17,7% des emplois du territoire. C'est la construction qui offre le moins d'emploi.

Par rapport aux chiffres départementaux, Obenheim offre plus d'emplois en pourcentage dans le domaine de l'agriculture, de l'industrie et de la construction. Par contre, les emplois dans les commerces sont sous représentés par rapport au département.



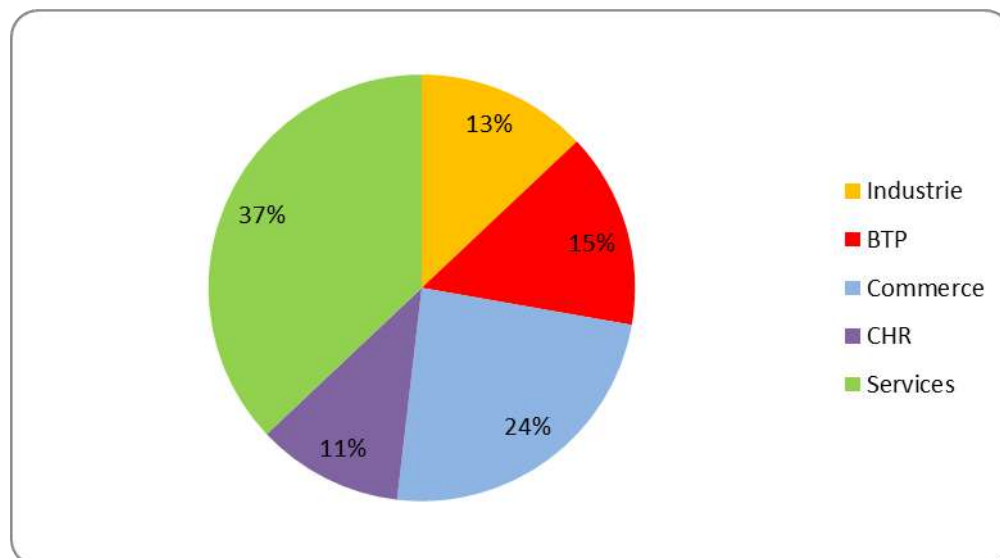
Emploi et sphère présentielle – Source : INSEE 2015

En 2015, une majeure partie des emplois (61,8%) relève de la sphère présentielle⁴¹ (commerce, service, administration) soit des emplois non délocalisables.

41 Les **activités présentielles** sont les activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes.

Les **activités productives** sont déterminées par différence. Il s'agit des activités qui produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone et des activités de services tournées principalement vers les entreprises de cette sphère.

3.2.1. Données CCI



Répartition des établissements par secteurs d'activité – Source : données CCI 2017

Selon la Chambre de Commerces et d'Industrie, le territoire compte 54 établissements⁴² qui totalisent 70 salariés. Sont exclus de ce décompte les artisans inscrits uniquement au répertoire des métiers, les professions libérales, les SCI, les GIE, les administrations, les sociétés à caractère mutualiste ou public, les associations et les collectivités locales.

Les établissements du territoire d'Obenheim ont des tailles très majoritairement (96%) comprises entre 0 et 9 salariés. Seuls 4% des établissements franchissent la catégorie supérieure (de 10 à 19 salariés), soit 2 établissements : la choucrouterie du Rhin et un restaurant de type rapide.

3.2.2. Données CM

43

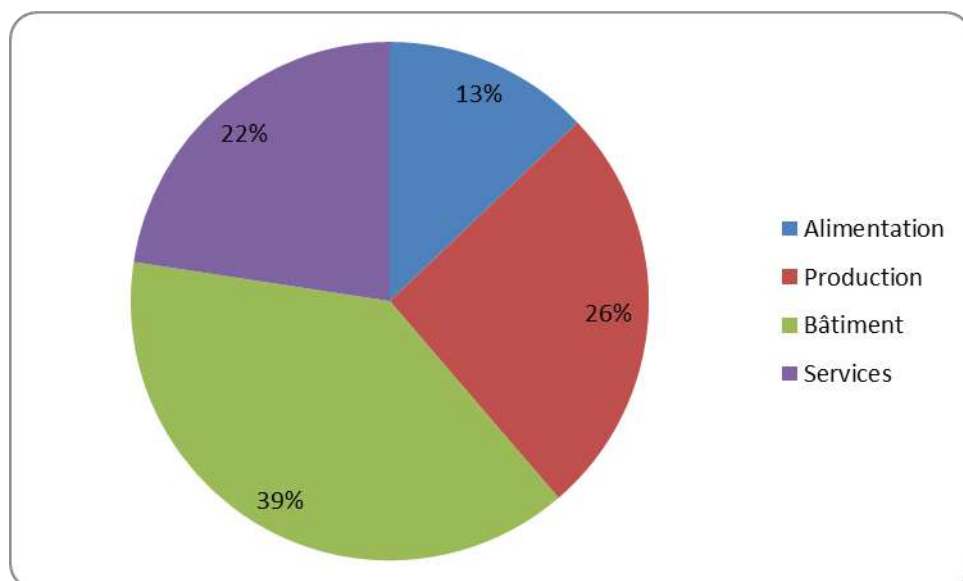
42 Une **entreprise** est une unité économique, juridiquement autonome, organisée pour produire des biens ou des services pour le marché.

L'entreprise est localisée à l'adresse de son établissement siège.

Un **établissement** est une unité de production géographiquement individualisée, mais juridiquement dépendant d'une entreprise.

43 Un **artisan** est un chef d'entreprise qui investit sur son savoir-faire. Pour obtenir ce titre, il faut respecter un certain nombre de critères :

- Exercer une activité professionnelle de fabrication, de réparation, de transformation, de prestation de services relevant de l'artisanat ;
- Être économiquement indépendant. L'entreprise doit agir pour son propre compte ;
- Être immatriculé au Répertoire des Métiers (RM) ;
- Ne pas employer plus de dix salariés au moment de sa création.



Répartition des établissements par secteurs d'activité – Source : données CM 2017

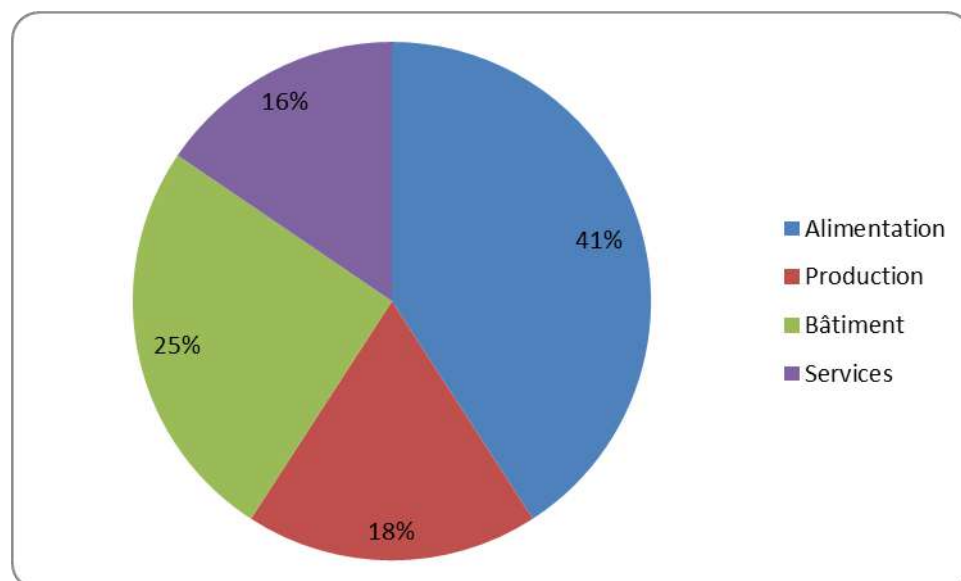
Selon la Chambre des Métiers en 2017, les entreprises/établissements⁴⁴ présents sur Obenheim appartiennent au secteur suivant :

- Alimentation : 2 boulangeries et 2 alimentations diverses,
- Production : 4 travail des métaux, 1 fabrication de meubles, 2 matériaux de construction céramique verre,
- Bâtiment : 2 couvreurs plombiers chauffagistes, 5 menuisiers charpentiers, 2 peintres plâtriers, 2 électriciens du bâtiment, 1 terrassement,
- Services : 1 réparation cycle, 2 réparations véhicules automobiles, 2 autres activités de réparation, 1 coiffeur, 1 autre service.

Ce sont donc les entreprises du bâtiment qui sont les mieux représentées à Obenheim, et les entreprises dans le domaine alimentaire qui sont le moins bien représentées (une boulangerie n'existe plus).

⁴⁴ Secteurs de l'artisanat :

- L'**alimentation** : boulanger, pâtissier, poissonnier, vente à emporter de plats cuisinés, etc
- La **production** : fabricant de meubles, bijoutier, fabricant de produits textiles, imprimerie et arts graphiques, prothésiste dentaire, etc.
- Le **bâtiment** : maçon, plombier, électricien, serrurier, etc.
- Les **services** : taxi, coiffeur, fleuriste, réparateur d'automobiles et de cycles, réparateur de matériel électroménager et informatique, cordonnier, blanchisseur, teinturier, nettoyeur de locaux, etc.



Répartition des actifs par secteurs d'activité – Source : données CM 2017

En 2017, les entreprises qui disposent du plus d'actifs sont dans les secteurs de l'alimentation et du bâtiment.

Les services et la production sont des secteurs d'activité qui génèrent peu d'emplois à Obenheim, en lien avec les catégories présentes : ce sont des entreprises avec souvent une seule personne.

3.3. ACTIVITES ECONOMIQUES LOCALES

Suite aux modifications apportées par la loi NOTRe en date du 7 août 2015 les communautés de communes voient leurs compétences obligatoires et optionnelles étendues. Parmi ces compétences nouvelles ou renforcées, le bloc des compétences obligatoires inclut le développement économique et notamment la création, l'aménagement, l'entretien et la gestion de zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique portuaire ou aéroportuaire. La mention de l'intérêt communautaire pour les ZAE est supprimée depuis le 1^{er} janvier 2017. L'ensemble des zones d'activités économiques du territoire, existantes ou à venir, est donc de la seule compétence de l'EPCI qui en aura désormais l'exercice exclusif.

Les activités présentes sur le territoire d'Obenheim sont les suivantes :

- service : 1 banque, 2 garagistes (1 pour les voitures, le second pour les motos), 2 vendeurs voiture, 1 mécanicien (véhicule de collection), 1 menuisier charpentier, 1 coiffeur, 4 restaurants, 1 traiteur, 1 entreprise de mécanique de précision, 1 entreprise d'agencement de spectacle, 1 architecte, 1 centre équestre, 1 pisciculture,
- commerce : 1 boulangerie,
- industriel : 1 choucrouterie, 1 scierie,
- artisan : 1 sculpteur sur bois, 1 céramiste, 1 maréchal ferrant,

■ agriculteur : 10 exploitations.

3.4. DIAGNOSTIC AGRICOLE

3.4.1. Exploitations agricoles

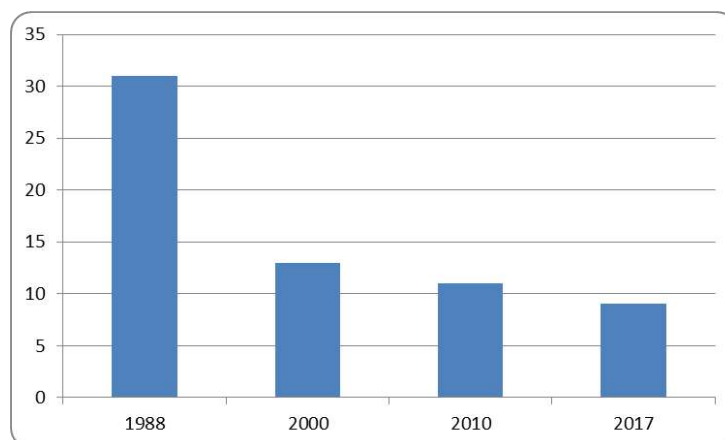
| | 2017 | 2010 | 2000 | 1988 |
|--|---|---|------------------|------|
| Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune | 10 | 11 | 13 | 31 |
| dont exploitation individuelle | 6 | 7 | 9 | |
| Travail (en unité de travail annuel) ⁴⁵ | 13,5 | 13 | 14 | 32 |
| Superficie agricole utilisée (en hectare) | 780 dont 545 ha sur Obenheim | 821 | 797 | 703 |
| Cheptel (en unité de gros bétail, tous aliments) ⁴⁶ | 150 | 164 | 233 | 253 |
| Orientation technico-économique | Grandes cultures et polyculture élevage | Grandes cultures et polyculture élevage | Grandes cultures | |
| Terres labourables (en hectare) | / | 724 | 700 | 623 |
| Cultures permanentes (en hectare) | / | s | 0 | 0 |
| Superficie toujours en herbe (en hectare) | 53 | 97 | 97 | 77 |

Données agricoles – Source : RGA 2010 et enquête 2017

s = secret statistique

45 **Unité de travail annuel** : mesure en équivalent temps complet du volume de travail fourni par les chefs d'exploitations et co-exploitants, les personnes de la famille, les salariés permanents, les salariés saisonniers et par les entreprises de travaux agricoles intervenant sur l'exploitation. Cette notion est une estimation du volume de travail utilisé comme moyen de production et non une mesure de l'emploi sur les exploitations agricoles

46 **Unité gros bétail tous aliments** (UGBTA) : unité employée pour pouvoir comparer ou agréger des effectifs animaux d'espèces ou de catégories différentes (par exemple, une vache laitière = 1,45 UGBTA, une vache nourrice = 0,9 UGBTA, une truie-mère = 0,45 UGBTA).



Nombre d'exploitations agricoles – Source : RGA 2010

A Obenheim, le nombre d'exploitations agricoles ayant leur siège sur le territoire est en net recul :

- -58% entre 1988 et 2000, soit une perte de 18 sièges d'exploitation en 12 ans,
- -15% entre 2000 et 2010, soit une perte de 2 sièges d'exploitation en 10 ans.

L'érosion progresse encore même si elle tend à se stabiliser autour d'une dizaine d'exploitations soit 13 unités de travail annuel (équivalent à un temps plein annuel).

Les exploitations agricoles en 2010 sont au nombre de 11 ; elles sont en très large majorité de type individuelle (63%), néanmoins sont aussi présents des GAEC, EARL à exploitant unique et un autre statut dont le secret statistique ne permet pas de connaître la valeur de chaque catégorie. Par ailleurs, lors de l'enquête réalisée en 2017, le nombre d'exploitations agricoles est passé à 10.

3.4.2. Cheptel

L'Unité Gros Bétail tous aliments (UGBTA) est l'unité employée pour pouvoir comparer ou agréger des effectifs animaux d'espèces ou de catégories différentes (exemple, 1 vache laitière = 1,45 UGBTA, 1 vache nourrice = 0,9 UGBTA, 1 truie-mère = 0,45 UGBTA).

Obenheim dispose d'un cheptel (toute espèce animale confondue) qui diminue en lien avec la cessation d'activité d'exploitation agricole. Le cheptel global représente en 2010, 164 UGB (unité gros bétail), soit une perte de 89 UGB représentant 35% du cheptel de 1988.

Selon l'enquête réalisée en 2017, le cheptel est uniquement bovin, avec 150 animaux présents au sein de 3 exploitations dont une est en cessation d'activité. Un centre équestre est aussi présent sur le territoire, à l'Est du village.

3.4.3. Surface agricole et occupation des sols

La surface agricole peut être décomposée en trois grandes catégories :

- Les terres labourables sont les surfaces utilisées pour les céréales, cultures industrielles, légumes secs et protéagineux, fourrages (hors superficie toujours en herbe), tubercules, légumes de plein champ, jachères.
- Les cultures permanentes peuvent être constituées par des vignes, vergers, pépinières ornementales, fruitières et forestières.
- La superficie toujours en herbe (STH) concerne les prairies naturelles ou semées depuis six ans ou plus.

Les exploitations agricoles disposent de surface agricole comptée en SAU (Surface Agricole Utile), c'est-à-dire la somme des superficies de toutes les cultures de l'exploitation agricole (terre labourable, culture permanente, surface toujours en herbe, légume, fleur et autres surfaces cultivés).

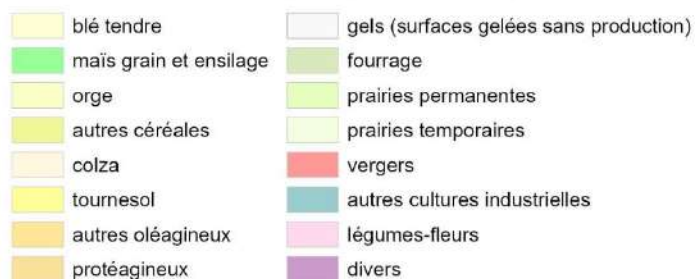
En 2010, la SAU (surface agricole utile) des exploitations ayant leur siège sur le territoire d'Obenheim totalise 821 ha qui se répartissent de la manière suivante :

- 724 ha de terres labourables,
- 97 ha de STH (surface toujours en herbe).

Les surfaces en terre labourable et la surface toujours en herbe (STH) sont en augmentation depuis 1988.



ÎLOTS CULTURAUX ET GROUPES DE CULTURES MAJORITAIRES DES EXPLOITATIONS



SOURCES : RPG 2017 ; ESRI WORLD IMAGERY, 2013.

JUILLET 2019



| Type de culture | Surface (en ha) |
|---------------------------------------|-----------------|
| Maïs grain et ensilage | 294,57 |
| Blé tendre | 87,94 |
| Prairies permanentes | 65,51 |
| Autres cultures industrielles | 56,27 |
| Gel (Surfaces gelées sans production) | 20,93 |
| Autres oléagineux | 12,35 |
| Orge | 8,67 |
| Légumes-fleurs | 3,52 |
| Autres céréales | 2,70 |

| Type de culture | Surface (en ha) |
|----------------------|-----------------|
| Colza | 1,79 |
| Fourrage | 1,62 |
| Tournesol | 0,97 |
| Divers | 0,75 |
| Vergers | 0,19 |
| Prairies temporaires | 0,19 |

Sur Obenheim, en 2017, la superficie réellement exploitée totalise 558 ha qui se répartissent de la manière suivante, par ordre décroissant :

- la culture de maïs pour 294 ha ou 53%,
- le blé tendre pour 88 ha ou 16%,
- les prairies permanentes pour 65 ha ou 12%,
- les autres cultures industrielles (betterave) pour 56 ha ou 10%.

En 2017, les données locales ont permis d'affiner les cultures spéciales qui se répartissent de la manière suivante :

- la betterave : un total de 5 exploitations,
- le maraîchage : un total de 2 exploitations dont un double actif,
- les vergers : pour les 2 exploitations de maraîchage.

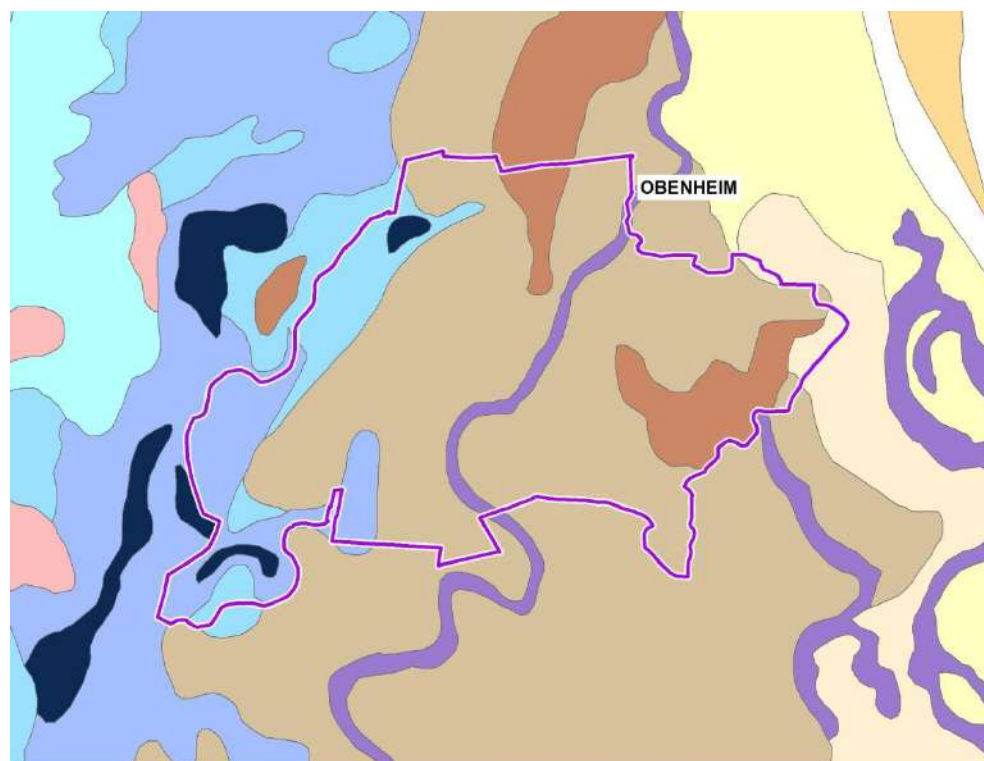
Obenheim est donc un territoire de grande culture type maïsiculture.

3.4.4. Potentiel agronomique des terres

Obenheim est composé de différents sols issus du contexte géologique et du climat local. Il s'agit des sols suivants façonnés par les éléments :

| Paysage | Unité paysagère | Type de sol |
|---|----------------------------------|--|
| Plaine et Ried de l'III | Alluvions caillouteuses de l'III | Limon argilo-sableux, hydromorphe, peu profond, caillouteux sur alluvions de l'III (Ried gris moyennement profond) |
| | Ried gris de l'III | Argile, hydromorphe dès la surface, du Ried gris de l'III |
| | Ried noir de l'III | Argile, hydromorphe, tourbescente, du Ried noir de l'III (Ried noir décarbonaté) |
| Basse plaine sableuse des alluvions du Rhin | Alluvions sableuses du Rhin | Sable à sable argilo-limoneux, profond, calcaire sur alluvions sableuses du Rhin |
| | Alluvions argileuses du Rhin | Limon sablo-argileux, hydromorphe, calcaire sur alluvions argileuses du Rhin |

Sols présents dans le territoire d'Obenheim – Source : Guide des sols d'Alsace



BASE DE DONNEES DES SOLS D'ALSACE 2015

- Sols argilo-sableux hydromorphes, calcaires dès la surface sur alluvions argileuses du Rhin
- Sols argileux hydromorphes tourbeux ou tourbescents dès la surface appelés Ried noir de l'III
- Sols limono-argilo-sableux hydromorphes, de faible profondeur (< 30 cm), caillouteux sur alluvions de l'III
- Sols limono-argilo-sableux hydromorphes, de moyenne profondeur (50-60 cm), caillouteux sur alluvions de l'III
- Sols caillouteux, peu profonds (30-40 cm), calcaires sur alluvions caillouteuses du Rhin
- Sols argileux hydromorphes dès la surface appelés Ried gris de l'III (gley > 50 cm)
- Sols sableux à limono-sableux, calcaires, superficiels, sur alluvions sableuses du Rhin
- Sols sableux à limono-sableux, calcaires, profonds, sur alluvions sableuses du Rhin

SOURCE : ASSOCIATION POUR LA RELANCE AGRONOMIQUE EN ALSACE

AVRIL 2017

0 350 700 m

Les sols de la plaine et du Ried de l'III sont présents à l'ouest du territoire, au-delà du canal du Rhône au Rhin.

Les sols de la basse plaine sableuse des alluvions du Rhin sont très bien représentés à l'est du canal du Rhône au Rhin.

Les sols à base de limon sablo-argileux sont très peu présents et seulement en bordure du cours d'eau (Lachterbach) qui traverse le village.

Les sols identifiés sont au nombre de 6. Ils sont décrits ci-après en précisant uniquement les mises en valeur agricole actuelles et les potentialités agronomiques.

| Numéro | Sol | Mise en valeur actuelle | Potentialité agronomique |
|--------|--|---|--|
| 10 | Limon argilo-sableux, hydromorphe, peu profond, caillouteux sur alluvions de l'III (Ried gris moyennement profond) | Prairie naturelle, maïs | Zone inondable avec risque de submersion Limitation des cultures en terre labourable (culture d'été seulement) Potentialité moyenne en culture d'été sans irrigation |
| 12 | Argile, hydromorphe dès la surface, du Ried gris de l'III | Prairie naturelle, maïs | Zone inondable avec risque de submersion Potentialité de production limitée du fait de l'excès d'eau et des inondations |
| 13 | Argile, hydromorphe, tourbescente, du Ried noir de l'III (Ried noir décarbonaté) | Prairie naturelle de fauche, extension importante du maïs | Zone inondable avec risque de submersion Potentialité de production élevée en culture de maïs |
| 18 | Sable à sable argilo-limoneux, profond, calcaire sur alluvions sableuses du Rhin | Culture d'été irriguée (maïs), céréales à paille | Potentialité de production limitée en culture d'été sans irrigation |
| 21 | Limon sablo-argileux, hydromorphe, calcaire sur alluvions argileuses du Rhin | Culture d'été (maïs, betterave), prairie ou bosquet | Potentialité de production limitée par les engorgements périodiques |

Sols et potentialités agronomiques – Source : Guide des sols d'Alsace

Les sols de la plaine et du Ried de l'III ont une contrainte liée à l'inondabilité des terrains, les mises en cultures restent difficiles, seules les cultures d'été peuvent être envisagées.

Les sols de la basse plaine sableuse des alluvions du Rhin sont très bien représentés par les sables (n°18) : ils sont favorables aux cultures irriguées.

Les sols à base de limon sablo-argileux, situés en bordure de cours d'eau sont limités dans leur productibilité en raison de la forte présence de l'eau en sous-sol.

3.4.5. Labels

Ils existent plusieurs labels garantis par l'État. En France et en Europe, des logos officiels permettent de reconnaître les produits qui bénéficient d'un signe officiel de la qualité et de l'origine.

Les signes garants⁴⁷ de l'origine sont :

47 L'appellation d'origine constitue un signe d'identification de la qualité et de l'origine reconnu depuis 1905 en France, depuis 1958 sur le plan international (dans le cadre de l'Arrangement de Lisbonne) et depuis 1992 au niveau européen (sous le vocable AOP – Appellation d'Origine Protégée).

C'est la dénomination d'un pays, d'une région ou d'une localité servant à désigner un produit qui en est originaire et dont la qualité ou les caractères sont dus au milieu géographique, comprenant des facteurs naturels et des facteurs humains.

Le produit possède une notoriété dûment établie et sa production est soumise à des procédures comportant une habilitation des opérateurs, un contrôle des conditions de production et un contrôle des produits.

- L'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC), d'un produit dont toutes les étapes de fabrication sont réalisées selon un savoir-faire reconnu dans une même zone géographique, qui donne ses caractéristiques au produit,
- L'Appellation d'Origine Protégée (AOP) est l'équivalent européen de l'AOC. Elle protège le nom d'un produit dans tous les pays de l'UE,
- L'Indication Géographique Protégée (IGP) d'un produit dont les caractéristiques sont liées au lieu géographique dans lequel se déroule au moins sa production ou sa transformation selon des conditions bien déterminées. C'est un signe européen qui protège le nom du produit dans toute l'UE

La commune d'Obenheim dispose du label IGP pour :

- la volaille d'Alsace,
- le miel d'Alsace,
- la crème fraîche fluide d'Alsace,
- les pâtes d'Alsace.

3.4.6. Contraintes induites par les exploitations

L'article L111-3 du code rural précise les dispositions à respecter en cas de périmètre de réciprocité agricole :

Lorsque des dispositions législatives ou réglementaires soumettent à des conditions de distance l'implantation ou l'extension de bâtiments agricoles vis-à-vis des habitations et immeubles habituellement occupés par des tiers, la même exigence d'éloignement doit être imposée à ces derniers à toute nouvelle construction et à tout changement de destination précités à usage non agricole nécessitant un permis de construire, à l'exception des extensions de constructions existantes.

En fonction de la nature des élevages et de leur importance, les exploitations agricoles peuvent être soumises :

- à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement sous le régime de l'autorisation ou de la déclaration ;
- au règlement sanitaire départemental.

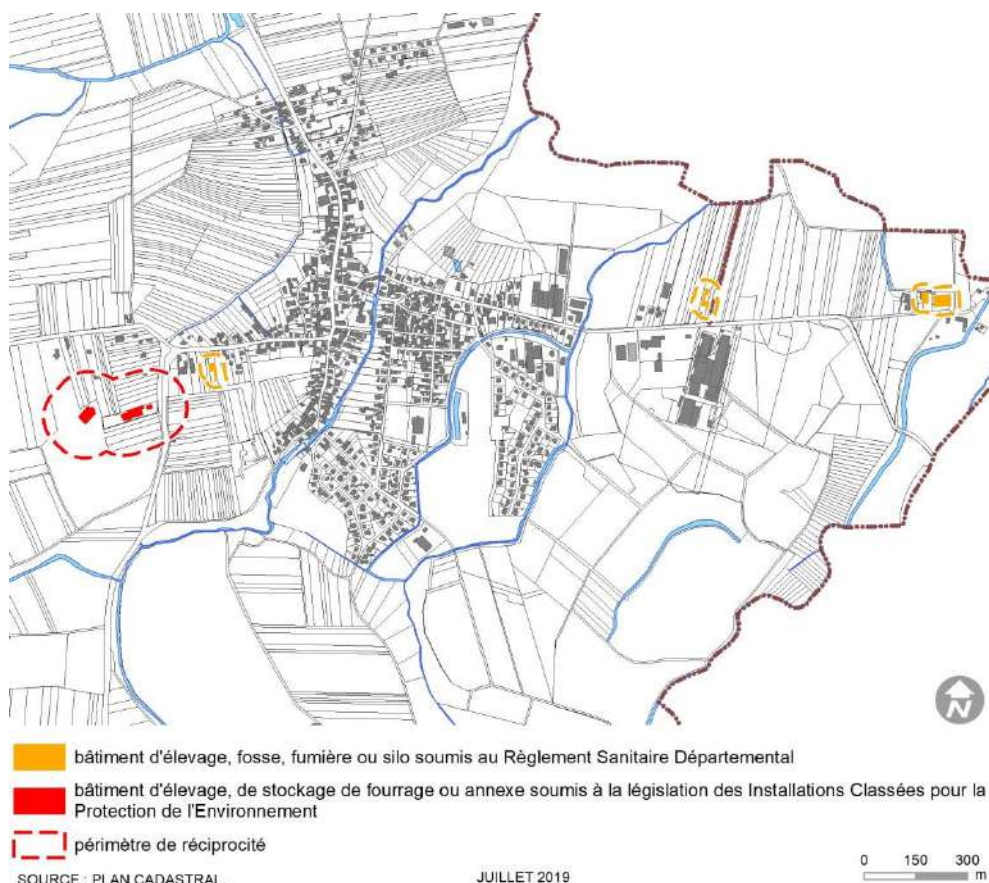
Le Règlement Sanitaire Départemental, tout comme la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, prévoit notamment que les bâtiments renfermant des animaux et certaines de leurs annexes respectent des distances d'implantation minimales (périmètres de réciprocité agricole de 25 ou

Depuis le 1er janvier 2012, les produits concernés ne doivent porter que la mention AOP, seuls les vins sont autorisés à porter l'appellation d'origine contrôlée française (AOC).

L'indication géographique est définie par un règlement européen : "le nom d'une région, d'un lieu déterminé ou, dans des cas exceptionnels, d'un pays, qui sert à désigner un produit agricole ou une denrée alimentaire :

- originaire de cette région, de ce lieu déterminé ou de ce pays
- et dont une qualité déterminée, la réputation ou d'autres caractéristiques peuvent être attribuées à cette origine géographique
- et dont la production et/ou la transformation et/ou l'élaboration ont lieu dans l'aire géographique délimitée."

100 m) par rapport aux habitations de tiers, aux constructions habituellement occupées par des tiers, aux zones de loisirs, aux cours d'eau et captages d'eau potable. Dans le cas des installations classées, le respect des distances de recul s'applique également par rapport aux limites des zones constructibles.



Sur Obenheim, sont concernés tous les bâtiments d'élevage soumis au RSD (Règlement Sanitaire Départemental) avec un périmètre de réciprocité de 25 mètres, ou étant inscrit sur la liste des ICPE (Installations Classées pour la protection de l'Environnement) avec un périmètre de réciprocité de 100 mètres.

Il n'y pas d'ICPE soumis à l'enregistrement ou à l'autorisation sur la commune d'Obenheim, seulement une exploitation soumise au régime de la déclaration et un élevage bovins et un centre équestre soumis au RSD.

Lors de l'enquête agricole réalisée courant 2017, les exploitants rencontrés ont émis des demandes pour des projets :

- à court terme (à 5 ans) : il y a 3 demandes correspondant à de l'agrandissement de bâtiments, production d'énergie ou serre,
- à moyen terme (entre 5 et 10 ans) : les 7 autres exploitants ont des demandes :
 - principalement agrandissement (5 demandes),
 - un changement de destination liée à une cessation d'activité,

- une diversification pour de la vente directe et une seconde pour de l'agrotourisme,
- une production d'énergie avec sortie d'exploitation.

4. Contexte historique et patrimoine

4.1. CADRAGE HISTORIQUE

« Obenheim appartient à l'origine au Landgraviat de Basse Alsace : les Werd. Leurs successeurs cèdent le village en 1359 à l'évêque de Strasbourg. A la même époque, trois couvents strasbourgeois possèdent également les biens à Obenheim. Au XIV^{ème} siècle, le village est très morcelé. Avant la révolution, Obenheim est partagé entre trois seigneuries : les Bock, les Sickingen et les Böcklin de Böcklinsau , les familles établies au village depuis longtemps. En 1546, Luis Bock introduit la Réforme, et l'église Saint-Rémy sert aux deux communautés. A la suite des ravages commis par des Suédois en 1632, le cadastre est refait en 1665. L'église reconstruite est utilisée par des protestants et les catholiques jusqu'en 1879. En 1897, un temple protestant remplace l'église, tandis que l'église actuelle, qui date de 1879, accueille une communauté catholique agrandie grâce à l'apport des familles des douaniers. L'ancienne résidence des Böcklin de Böcklinsau est rachetée par la commune en 1847 pour en faire le presbytère catholique. » (Citation de l'ouvrage : Patrimoine des communes du Bas-Rhin, édition Flohic, page 373)

Durant l'hiver 1944-1945, Obenheim fut le théâtre de la résistance héroïque des soldats de la 1^{ère} DFL pour sauver Strasbourg de l'opération Nordwind lancée par les troupes allemandes depuis la poche de Colmar. Après avoir tenu leurs positions, les troupes françaises se replient sur Boofzheim puis sur Obenheim dans la nuit du 8 au 9 janvier 1945. Le BM24 se retrouve encerclé dans le village d'Obenheim et cela malgré les tentatives de désengagement de la part des troupes situées à Benfeld. L'ordre de résister jusqu'au bout leur est donné. Les soldats en viennent rapidement à affronter les chars Tigre allemands au fusil et la grenade. Une pluie incessante d'obus s'abat sur le village qui n'est plus qu'un immense brasier. Les incitations allemandes à la reddition sont rejetées. Le 11 janvier, les troupes allemandes, supérieures en nombre malgré de lourdes pertes, submergent les défenseurs du village qui, à court de munition, détruisent leur équipement avant de se rendre et d'être envoyés en Allemagne.

L'offensive allemande de janvier 1945 fait d'énormes dégâts dans le village. Les nombreuses constructions de la rue de Strasbourg sont détruites, une partie sera restaurée par la suite.

Obenheim est jumelée avec :

- Molières (Dordogne),
- Ouessant (Finistère),

et depuis juillet 2007, avec :

- Alles-sur-Dordogne (Dordogne),
- Cadouin (Dordogne).

Comme pour Molières, Obenheim a été évacuée dans ces villages entre 1939 et 1940.

Le blason d'Obenheim est représenté par les armes qui se blasonnent ainsi « D'azur à la bande d'or accompagnée, en chef, d'un bouquetin saillant d'argent accorné et onglé aussi d'or et, en pointe, d'une bâtisse à colombage aussi d'argent posée sur un mont cousu de sinople mouvant de la pointe ».

4.2. PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

Le territoire d'Obenheim dispose d'une sensibilité archéologique, ont déjà été identifiés :

- Des tumuli celtiques aux lieux-dits « Boehltagen » (20 tertres bien conservés) et « Taspelmatt » (8 tertres),
- Des vestiges gallo-romain au lieu-dit « taspelmatt », « unten entenweiher » et « truly ».
- Des vestiges carolingiens et mérovingiens au lieu-dit « kleinfeld ».

4.3. PERIMETRES ARCHEOLOGIQUES

La commune d'Obenheim n'est pas concernée par une zone de présomption de prescription archéologique.

4.4. PATRIMOINE ARCHITECTURAL ET URBAIN

4.4.1. Patrimoine religieux

Le village d'Obenheim comprend des édifices des deux confessions : catholique et protestant.



Eglise catholique, grès et crépis, construite en 1879, rue Voegele



Temple protestant, grès rouge apparent, construite en 1897, rue de Strasbourg

Lors de la démolition de l'ancienne église, des pierres tombales sont retrouvées. L'une représente Saint Rémy, ce relief gothique a été réemployé dans le temple protestant. La deuxième est le monument funéraire de Frédéric de Sickingen datant de la Renaissance.



Presbytère catholique, ancienne résidence seigneuriale, datant de la première moitié du XVIII^{ème} siècle, pierre et crépi, 6 rue Voegele.

L'ancienne résidence des Böcklin de Böcklinsau est un petit manoir – appelé Schloessel en alsacien. La commune acquiert le Schloessel en 1853 pour y installer le premier curé. Le bâtiment, qui abrite un escalier avec un départ de style rococo, a servi de presbytère jusqu'en 1959. Depuis il sert occasionnellement de salle de réunion.

4.4.2. Edifice privé



Ancienne Auberge, construite en 1575, pan de bois et pierre, 12 rue de Strasbourg

En 1665, cette bâtisse a servi de Mairie et d'auberge. Restaurée après la Seconde Guerre mondiale, elle est dotée d'une cour, d'une étable et d'une grange. L'ancien établissement est aujourd'hui devenu le restaurant « Au Boeuf ».

4.4.3. Ferme



Ancienne maison aux dîmes, datant du début du XVII^{ème} siècle, 13 rue de Strasbourg. Elle est dotée d'une cour et d'un abreuvoir.

4.5. MONUMENTS HISTORIQUES ET PERIMETRES DE PROTECTION

Les monuments historiques assurent une valeur réelle au territoire. Des édifices peuvent être classés ou inscrits à l'inventaire des monuments historiques.

En application de l'article L621-1 du code du patrimoine, "les immeubles dont la conservation présente, du point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public sont classés comme monuments historiques en totalité ou en partie par les soins

de l'autorité administrative". Cette décision fait l'objet d'un arrêté du ministre en charge de la culture.

L'inscription (article L621-25 du code du patrimoine) concerne quant à elle "les immeubles qui, sans justifier une demande de classement immédiat, présentent un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation". Ces immeubles peuvent être inscrits au titre des monuments historiques par arrêté du préfet de région.

La commune d'Obenheim est concernée par un Monument Historique ; il s'agit du monument funéraire de Frédéric de Sickingen dans l'église protestante (inscrit à l'inventaire des monuments historiques le 25 avril 1935) et d'objet mobilier (inscrit à l'inventaire des monuments historiques le 21 janvier 1981). Il est de style Renaissance, taillé dans le grès de dimensions 400 x 120 cm. Ce monument historique est protégé à deux titres : comme immeuble et comme mobilier.

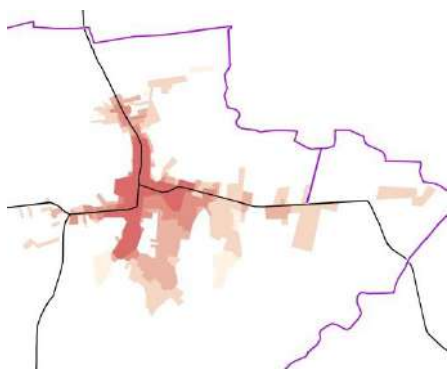
Ce monument funéraire de Frédéric de Sickingen (1544-1581) – petit fils de Franz de Sickingen, qui joua un rôle important pendant la réforme – provient de l'ancienne église. Les Sickingen tenaient en fief une partie du village. A l'origine, ce monument était situé à l'entrée du chœur de l'église détruite.

Le monument historique d'Obenheim, situé à l'intérieur de l'église qui n'est pas protégée, ne génère pas d'abord.

5. Morphologie urbaine

5.1. EVOLUTION DE L'URBANISATION

5.1.1. Méthodologie



Evolution de la tache urbaine



Carte de l'Etat-major 1820/1866



Photo aérienne 1933



Photo aérienne 1976

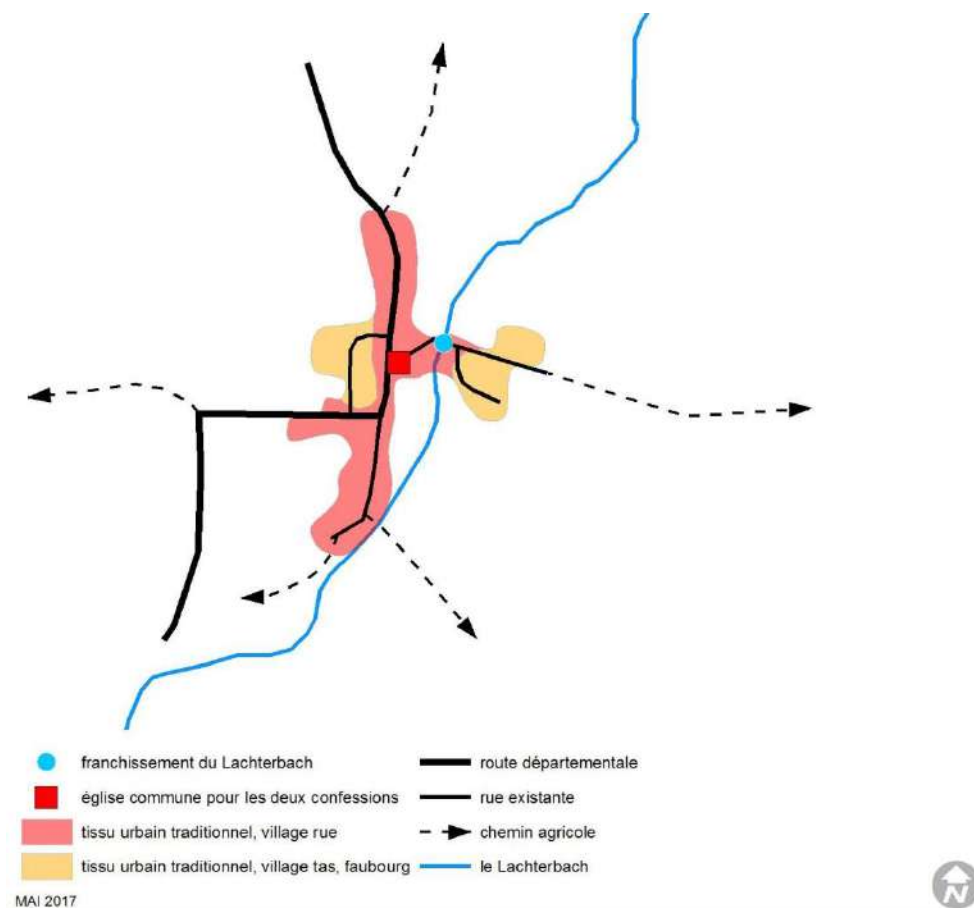


Photo aérienne 2002



Photo aérienne 2015

5.1.2. Au XIX^{ème} siècle (1820/1866)



Le village d'Obenheim est composé de deux parties qui se développent l'une sur la rive Ouest, la deuxième sur la rive Est du ruisseau Lachterbach.

Au XIX^{ème} siècle, le gros de la structure urbaine du village est situé sur la rive Ouest de Lachterbach. A cette période, un seul franchissement du cours d'eau est aménagé à l'emplacement actuel de la rue Lachter. Quelques maisons sont construites sur sa rive Est.

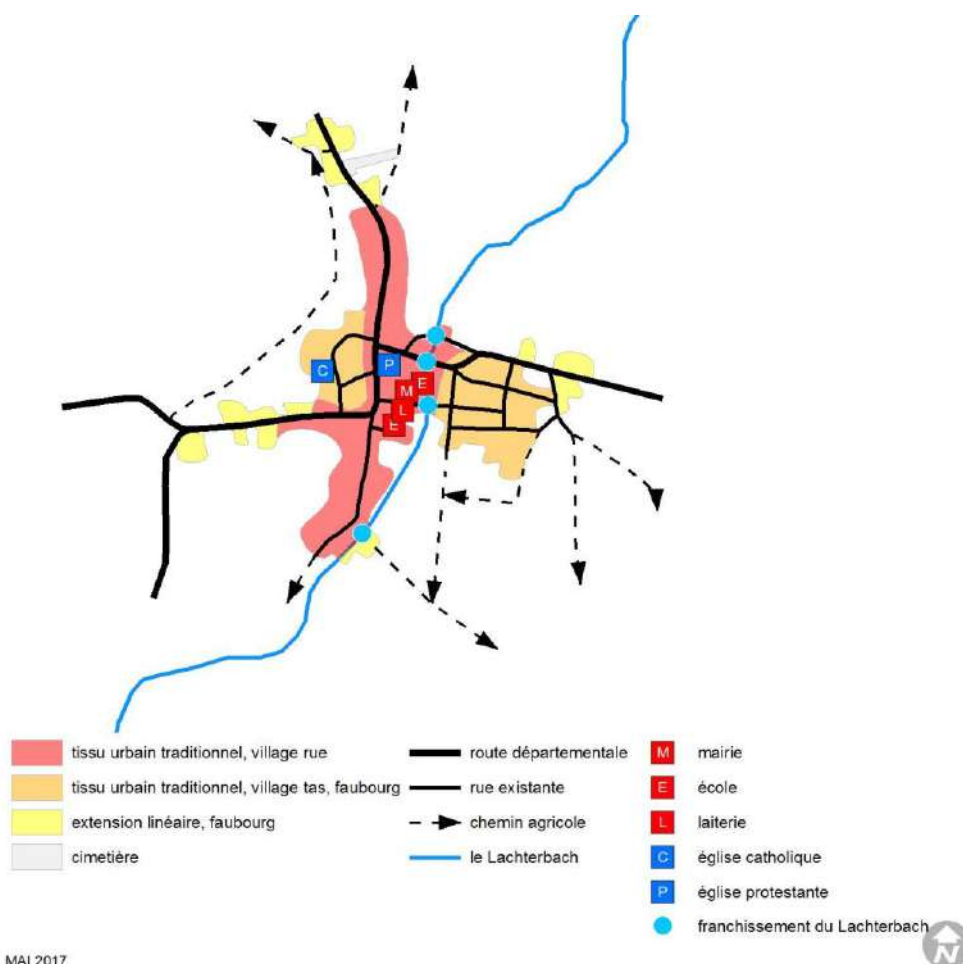
La structure urbaine principale est dense et organisée le long de la route principale (la rue de Strasbourg, la rue de Colmar), le long de la rue de Général Walter et le long de la rue Daubensand. Cette partie du village correspond à la typologie du village-rue. La rue Voegele existe déjà au XIX^{ème} siècle. Elle forme, avec les rues de Strasbourg et de Colmar un petit îlot fermé. Cet îlot est sur-bâti et dispose de peu d'espace libre aménagé en petits jardins potagers, de fait il s'apparente à la typologie du « village-tas ».

La structure urbaine située sur la rive Est est peu dense, le bâti est disposé en tas sur l'intersection de la rue de Lachter avec la rue Longue. Le maillage des voies est différent de celui qu'on connaît aujourd'hui. La rue Longue se raccorde en

oblique sur la rue Lachter. La route départementale assurant les liaisons Est-Ouest n'existe pas encore à cette époque.

Le centre du village se trouvait sur la rue de Strasbourg, tous les équipements publics et cultuels y ont été situés : Mairie, école et l'église. L'église commune pour les deux confessions, construite au XVII^{ème} siècle se trouvait à l'emplacement de l'actuel église protestante. Le cimetière a été attenant à l'église. Jusqu'au XIX^{ème} siècle, le ruisseau « Le Lisengraben » passait sur les terrains de l'actuelle place de la Mairie. Le puit « A la bonne fontaine » se trouvait également à cet emplacement. Il a été comblé au début du XIX^{ème} siècle.

5.1.3. Fin du XIX^{ème} et au début du XX^{ème} siècle



A la fin du XIX^{ème} siècle l'église catholique est construite sur la rue Voegele. Le temple protestant a été érigé sur l'emplacement de l'ancienne église bi-confessionnelle sur la rue de Strasbourg. Le cimetière a été déplacé à l'endroit actuel en 1872-1873.

Un début du XX^{ème} siècle un nouvel pôle de centralité est créé à l'écart de la rue principale. Il correspond à l'aménagement de la place du Général de Gaulle et de

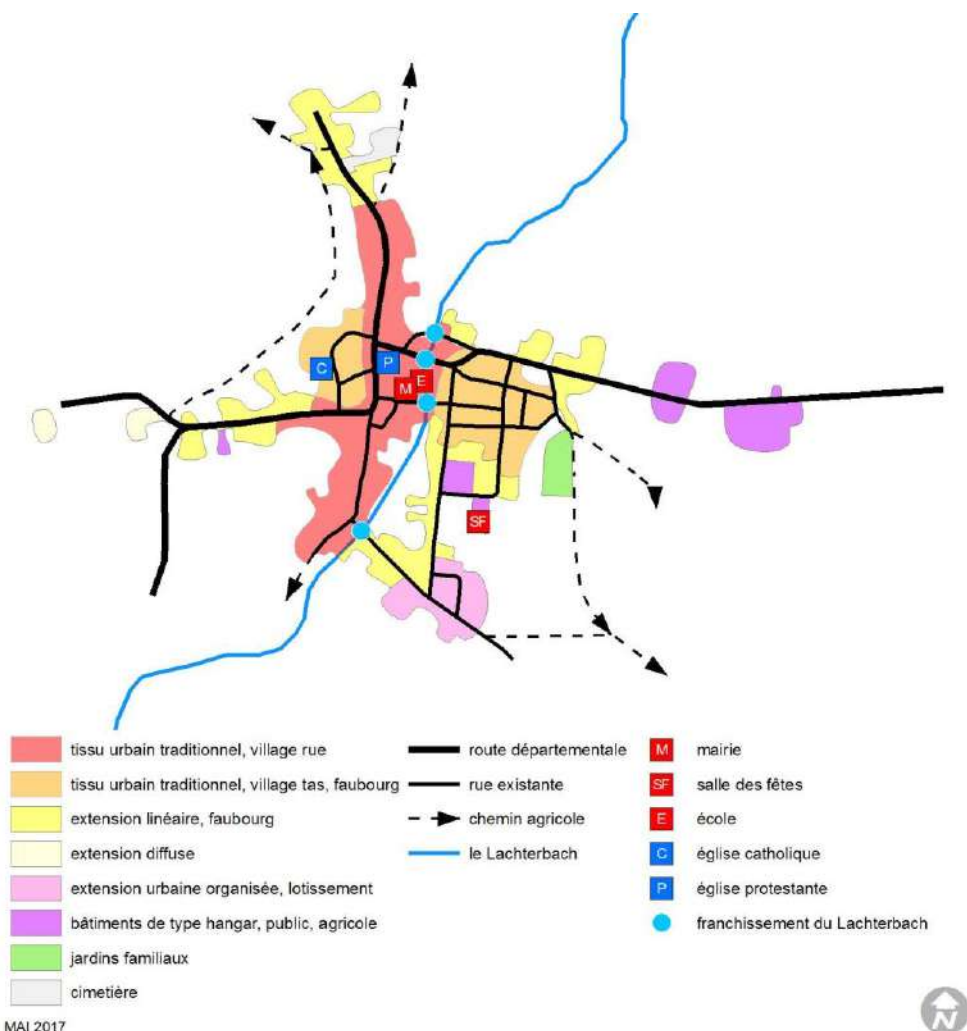
la rue de l'Ecole. La nouvelle Mairie-Ecole est construite en 1913 sur la place du Général de Gaulle. La laiterie, datant de la fin du XIX^{ème} siècle, se trouvait en face de la Mairie. L'entreprise qui réalisait la pasteurisation du lait au moyen de la vapeur fonctionnait jusqu'en 1944. Une deuxième école a été située sur la rue de l'Ecole.

Les extensions urbaines de la rive ouest de Lachterbach, se font au gré des opportunités aux extrémités des rues de Colmar et de Strasbourg. Il s'agit des extensions spontanées linéaires anciennes qui forment un « faubourg linéaire ».

A cette époque, la partie du village située sur la rive Est de Lachterbach connaît un développement important. Les nouvelles rues, organisées en quadrillage sont créées. Le bâti construit en alignement de ces nouvelles voies forme des îlots denses avec peu d'espace libre de constructions. Ce nouveau quartier correspond à la typologie de « faubourg ». Les maisons de faubourg ne disposaient pas de jardins attenants à la propriété. Un îlot de jardins « familiaux » a été aménagé à cette époque à l'extrémité sud de la rue Neuve.

Quatre franchissements de Lachterbach existent au début du XX^{ème} siècle. La liaison principale Est-Ouest est créée en prolongement de la rue de Daubensand. Elle correspond au tracé actuel de la RD124.

5.1.4. De 1950 à 1980



L'offensive allemande de janvier 1945 fait d'énormes dégâts dans le village. Les nombreuses constructions de la rue de Strasbourg sont détruites, une partie sera restaurée par la suite. Les autres fermes ont été remplacées par du bâti neuf. Les reconstructions d'après-guerre introduisent des nouvelles typologies architecturales. Le tissu urbain du centre de village est caractérisé par :

- Cohérence du point de vue urbain : même implantation et volumétrie des constructions, séquences homogènes.
- Pas de cohérence du point de vue architectural : architecture hétérogène, constructions disparates.

Le tissu urbain traditionnel reste préservé le long de la rue de Daubensand.

La Mairie-Ecole a été également endommagée lors des combats et reconstruite après-guerre.

Dès 1949 le bâtiment de la laiterie est reconvertie en usine « Saturne » (fabrication d'outillages ». En 1968 Saturne déménage dans les locaux neufs construits sur la route de Daubensand. C'est la société B.A.S.F. qui en prend possession avant de construire des locaux neufs sur la route de Daubensand à côté de l'usine Saturne.

« La bonne fontaine » et sa place sont aménagées dans les années 1960 en face de l'église protestante.

Le tissu urbain des faubourgs se densifie. Les anciens chemins agricoles situés sur la rive Est de Lachterbach sont aménagés en rues (rue du Ried, rue Neuve, rue Alphonse Adolphe). Le « faubourg Est » s'agrandit en direction du Sud. Les nouvelles constructions sont érigées sur l'emplacement des « jardins familiaux » de la rue Neuve. Les « jardins familiaux » sont déplacés à l'endroit actuel.

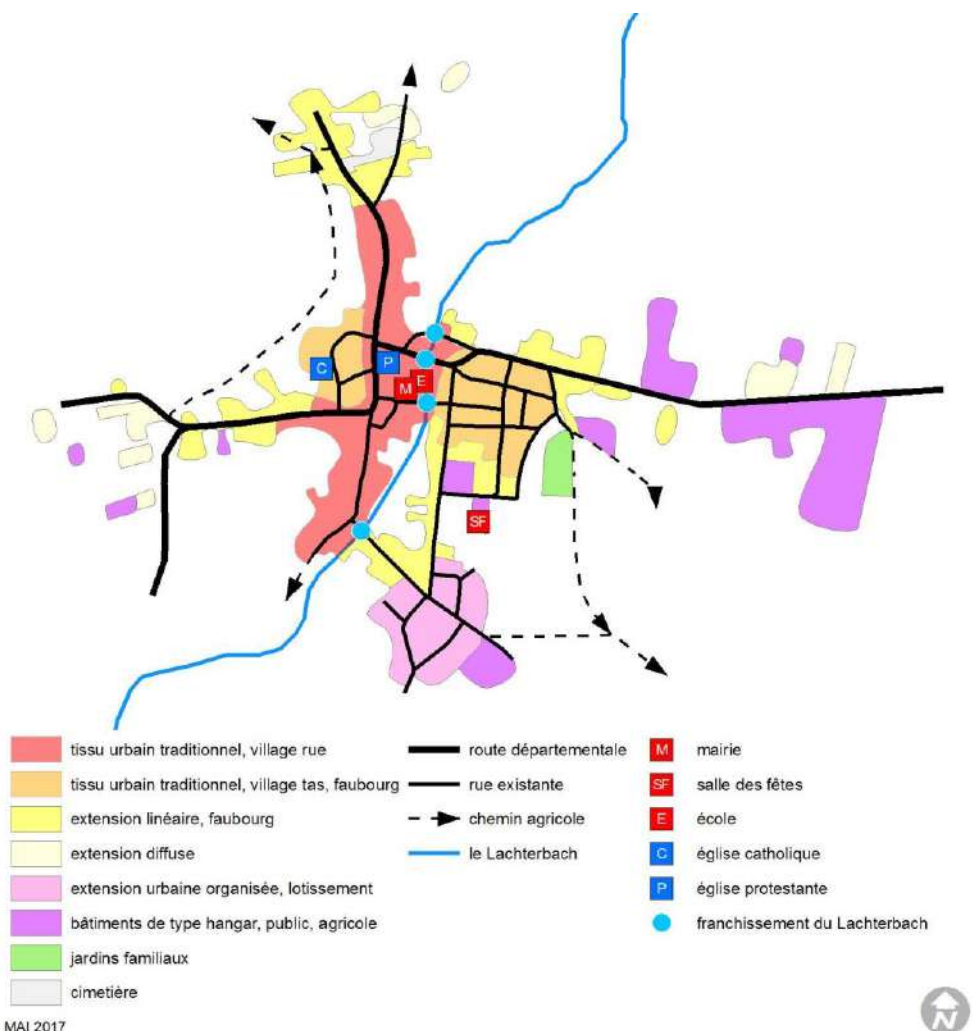
Les premiers lotissements sont créés d'abord au Nord de la rue Alphonse Adolphe puis au Sud.

Les équipements sportifs et la salle des Fêtes sont construits entre la rue Jean de Beaumont et la rue d'Ouessant.

La Choucrouterie du Rhin s'installe sur la route de Daubensand à proximité du village. Sur la même route, mais à l'écart du village sont construits les locaux de l'usine Saturne et de la Société S.U.M.A (anciennement B.A.S.F.).

A cette époque, les premières exploitations agricoles « sortent » du village.

5.1.5. De 1990 à 2005



Le tissu urbain du centre ancien évolue par densification et reconversion du bâti existant.

Les extensions diffuses apparaissent à l'entrée Ouest du village, dont une partie correspond aux habitations liées aux sorties d'exploitations. Quelques habitations dispersées sont construites à l'extrémité de la rue du Château d'Eau et en face de l'usine Saturne.

Les extensions linéaires spontanées se développent le long des anciens chemins agricoles au Nord du village : Impasse des Champs, rue du Château d'eau sont aménagées à cette époque.

Les entreprises de la route de Daubensand continuent à se développer. Une petite zone artisanale est construite le long de l'ancien chemin agricole en prolongement de la rue Longue.

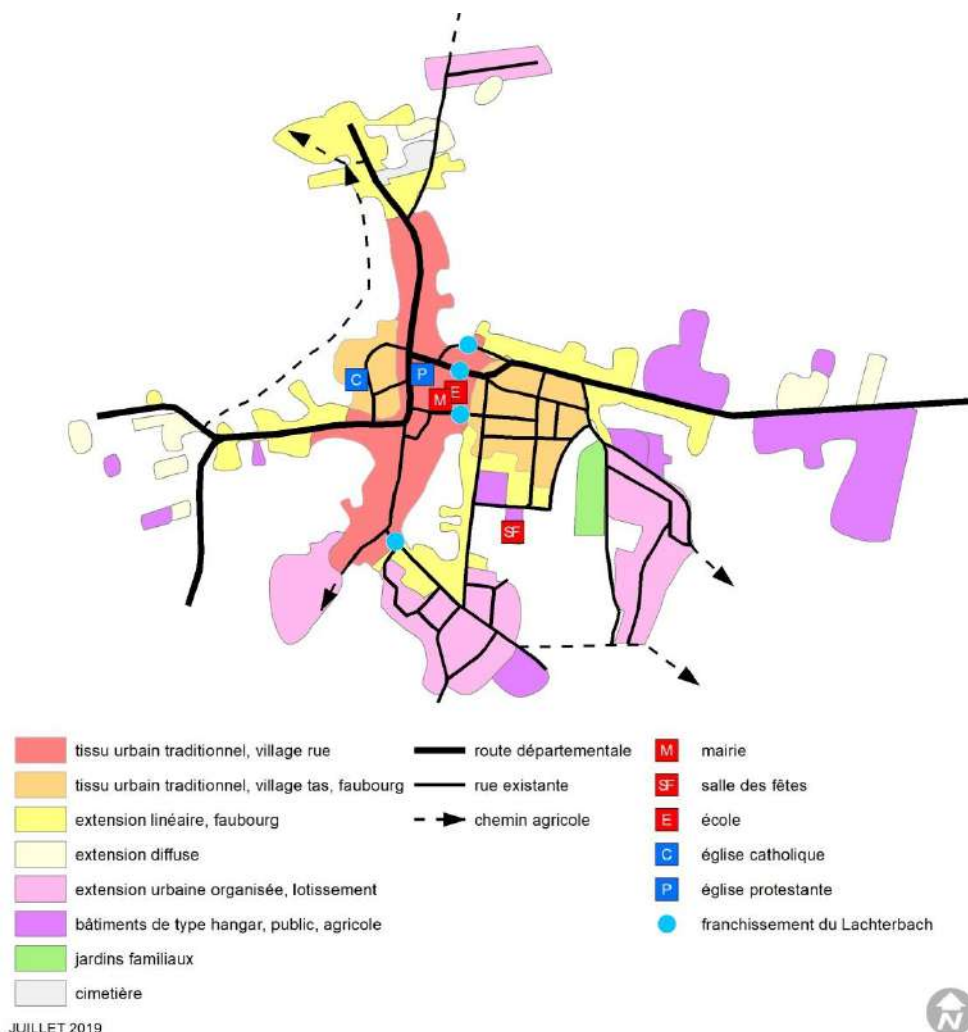
Quelques petits immeubles collectifs sont construits à l'entrée Nord du village (Impasse des Champs). Les logements intermédiaires sont bâtis sur la rue Alphonse Adolphe.

La dernière tranche de lotissement au sud de la rue Alphonse Adolphe est achevée dans les années 1990. Les deux nouveaux lotissements sont construits à la fin des années 1990 et au début des années 2000.

- Lotissement du Château d'eau (14 lots – années 2000)
- Lotissement au Sud-Est du village – la rue Bartholdi (24 lots – années 2000), la rue Schweitzer (24 lots – années 2005).

Les nouvelles sorties d'exploitations s'installent à l'extrémité de la rue Alphonse Adolphe et au Nord de la Route de Daubensand.

5.1.6. Depuis 2005



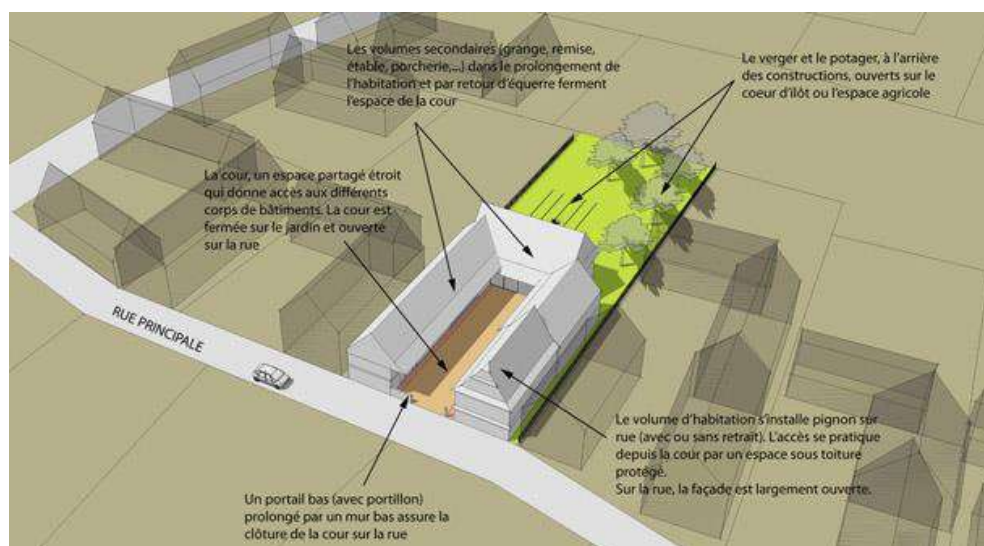
Depuis les années 2005 le développement du village se fait en priorité par la densification et reconversion du bâti existant et par densification des extensions linéaires des périodes précédentes.

Les immeubles collectifs sont construits à l'entrée Nord du village sur la rue de Strasbourg et dans le nouveau quartier « Kleinfeld » construit depuis 2018.

La dernière tranche de lotissement au Sud-Est du village est en construction – la rue Lucie Berger (15 lots – à partir des années 2010).

5.2. FORMES URBAINES ANCIENNES

5.2.1. Tissu urbain traditionnel



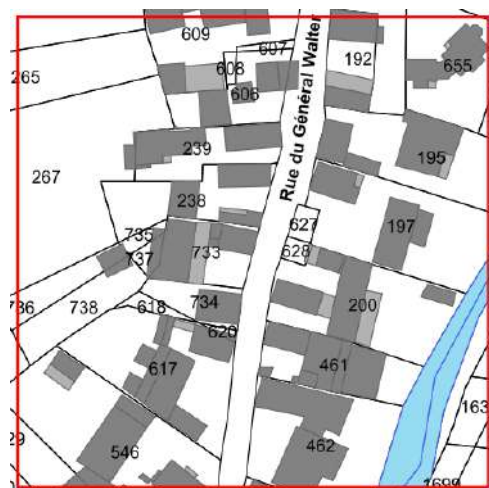
Les bâtiments s'installent autour de la cour dans la profondeur de la parcelle. La clôture basse offre des vues vers l'intérieur de la cour

La partie la plus ancienne d'Obenheim correspond à la typologie du village-rue. Le village-rue est composé d'habitations et de leurs dépendances qui se sont développées d'une façon linéaire de part et d'autre d'une voie. Le village rue peut être composé d'une rue avec ou sans bifurcation. La rue est large de 11 m à 12 m, dans certains cas elle fait 14 m ou 14,5 m.

Le bâti présente pignon sur rue. Il est construit sur la limite de l'espace public, dans quelques rares cas l'habitation présente un petit recul aménagé en jardin de devant « Vorgarten ». La maison et les dépendances forment des cours fermées par un portail bas. Le bâti est implanté sur la limite parcellaire latérale ou présente un petit recul appelé « Schlupf ». Le front bâti est discontinu rythmé par l'alternance des pleins (bâti) et des vides (cours ouvertes).

Les vergers et les jardins sont situés en arrière des fermes et forment une transition entre l'espace cultivé et l'espace urbanisé. En général les vergers sont

longés par un chemin agricole. Cette composante paysagère traditionnelle est préservée à Obenheim et forme une couronne de vergers à l'ouest du village.



Extrait cadastral – rue du Général Walter, exemple de la typologie du village-rue.



Vue aérienne – rue du Général Walter, traduction visuelle de la typologie du village-rue. Source : IGN.



Rue de Daubensand



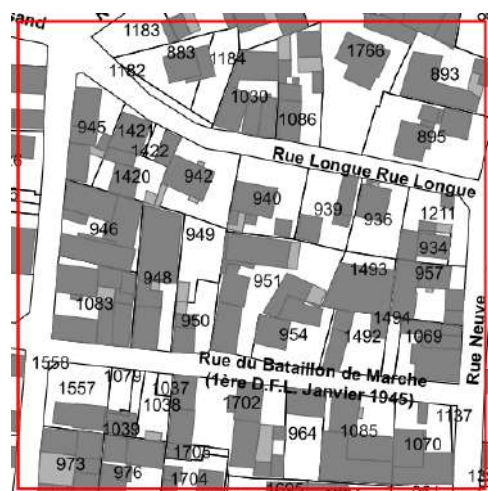
Rue de Strasbourg

- Organisation urbaine : village-rue avec un petit îlot fermé de typologie village-tas
- Typologie architecturale : fermes cours ouvertes (formes en U et en L)
- Bâti organisé le long de la voie principale
- Parcellaire de grande taille (500 à 1200m² – surface de la partie ferme-cours sans jardin)
- Bâti implanté à l'alignement de l'espace public ou « Vorgarten », pignon sur rue rarement avec mur gouttereau sur rue.
- Implantation sur la limite latérale avec « Schlupf »
- Front bâti discontinu (rythme des pleins – bâti et des vides - cours)
- Hauteur du bâti : R +1 + Combles, R + combles

- Jardins et vergers à l'arrière ouverts sur l'espace agricole – ceinture des vergers.

5.2.2. Tissu urbain des faubourgs

Un faubourg est à l'origine un quartier qui se développe en dehors des murs ou des portes de la ville. Dans le cas d'Obenheim, le faubourg correspond à un quartier ancien dont la structure urbaine est différente du tissu urbain traditionnel de village alsacien. Le faubourg d'Obenheim se développe à partir de la deuxième moitié du XIX^{ème} siècle sur la rive Est de Lachterbach. Ce quartier a été vraisemblablement habité par des ouvriers agricoles, des agriculteurs plus modestes et des habitats dont l'activité n'était pas liée à l'agriculture. La structure viaire forme un quadrillage composé de rues orientées Est-Ouest et des rues orientées Nord-Sud. Les îlots ainsi formés ont des profondeurs de l'ordre de 40 à 60 m. Les principes d'implantation des constructions sur la parcelle s'apparentent aux implantations traditionnelles des villages alsaciens. L'habitation est construite pignon sur rue, sur la limite de l'espace public. Les dépendances sont en enfilade et en équerre au fond de la parcelle. Ils forment des cours ouvertes sur rue. Leur taille est divisée par deux par rapport aux cours de fermes du village-rue. La faible profondeur des îlots ne permet pas d'aménager des potagers ou des jardins en cœur d'îlot. Quelques maisons pavillonnaires anciennes, qui ne comportent pas de dépendances, sont également présentes dans le quartier. Les habitants du faubourg disposaient de jardins potagers regroupés au Sud de faubourg.



Extrait cadastral – rue Longue, exemple de la typologie du faubourg.

Vue aérienne – rue Longue, traduction visuelle de la typologie du faubourg. Source : IGN.



Rue Neuve



Rue Extérieure

- Organisation urbaine : faubourg linéaire et faubourg organisé sous forme d'îlots
- Typologie architecturale : fermes cours ouvertes (formes en L), bâti pavillonnaire ancien : maisons des ouvriers agricoles, maisons de ville
- Parcellaire plus petit (200 à 600m²) que dans la partie village-rue traditionnelle
- Bâti implanté à l'alignement de l'espace public, pignon sur rue rarement avec mur gouttereau sur rue.
- Implantation sur la limite latérale avec « Schlupf »
- Front bâti discontinu (rythme des pleins – bâti et des vides - cours)
- Hauteur du bâti : R +1 + Combles, R + combles
- Petits îlots sur bâtis, peu de végétation
- Jardins potagers regroupés en limite de l'urbanisation.

5.3. FORMES URBAINES RECENTES

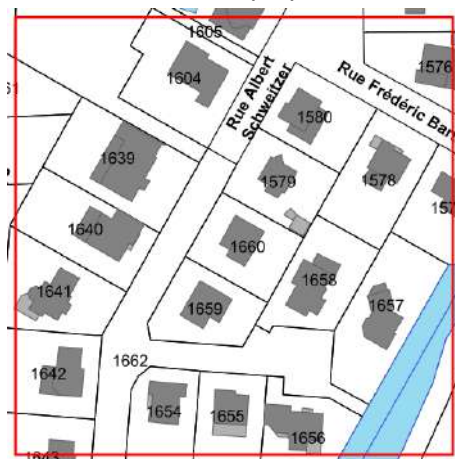
La structure urbaine traditionnelle de la commune a évolué au cours du temps et les formes contemporaines sont apparues à partir des années 1950-1960. Ces nouvelles formes urbaines découlent de la multiplication d'un bâti conçu de façon à être implanté sur n'importe quel terrain et dans n'importe quel site. Ce bâti standardisé correspond à la majorité des maisons pavillonnaires et à la plus grande partie du bâti des activités artisanales ou agricoles. Les nouvelles formes urbaines ne tiennent que peu compte des spécificités géographiques, topographiques et paysagères du lieu.

Les mêmes typologies architecturales et les mêmes principes d'implantation sur la parcelle sont présents sur l'ensemble du territoire alsacien, voire sur l'ensemble du territoire national.

5.3.1. Extensions organisées

Les extensions urbaines organisées sont créées sur un parcellaire configuré à partir d'un projet d'aménagement. Dans ce type de projet, les espaces publics et les parcelles constructibles sont délimités et organisés. Un règlement d'urbanisme

spécifique est élaboré. La taille et la forme du parcellaire sont adaptées aux fonctions urbaines programmées par l'aménageur et autorisées par le règlement. L'ensemble est plus souvent construit sur une période courte, les constructions datent de la même époque. Leurs formes architecturales sont homogènes.



Rue Albert Schweitzer, exemple de la typologie des extensions organisées - lotissement.

Rue Albert Schweitzer, traduction visuelle de la typologie du lotissement. Source : IGN.



Lotissement de la rue Lucie Berger



Rue Albert Schweitzer



Quartier Kleinfeld en cours de réalisation en 2019

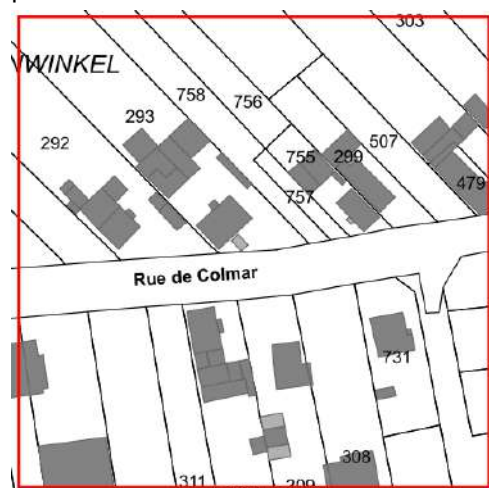
- Opération d'urbanisme organisée – lotissement
- Création de voirie et le découpage du parcellaire optimisé pour la programmation
- Bâti pavillonnaire construit en même époque (même typologie architectural),
- Recul par rapport à la rue standardisée,
- Implantation des constructions centrées par rapport à la limite latérale de la parcelle
- Front bâti discontinu
- Taille des parcelles standardisée (années 1960-80 : taille moyenne 700m², années 1990-2000 : taille moyenne 700m², années 2015 : taille moyenne 550m²),
- Faible densité du bâti et faible emprise au sol des constructions
- Hauteur du bâti : (années 1960-70 : sous-sol semi enterré + R, années 1980-2000 : sous-sol semi enterré + R + combles, années 2010-2017 : R + combles)

5.3.2. Extensions spontanées linéaires

Les extensions linéaires correspondent au tissu urbain qui se développe de manière spontanée sur des parcelles initialement cultivées aux extrémités du village. L'urbanisation se fait le long d'une route ou d'un chemin agricole.

Le tissu urbain des extensions linéaires peut être composé de bâti homogène constitué uniquement de maisons pavillonnaires. Il peut être composé également de maisons pavillonnaires, d'artisanat et de bâti agricole récent.

Les reculs des constructions par rapport à l'espace public varient de 3 à plus de 20m. Les reculs par rapport aux limites séparatives sont tout aussi variables. Les parcelles sont en lanière et accueillent souvent des constructions en deuxième rang.



Extrait cadastral – rue de Colmar, exemple de la typologie des extensions spontanées linéaires.



Vue aérienne – rue de Colmar, traduction visuelle de la typologie des extensions spontanées linéaires. Source : IGN.



Rue de Colmar



Rue Jean de Beaumont

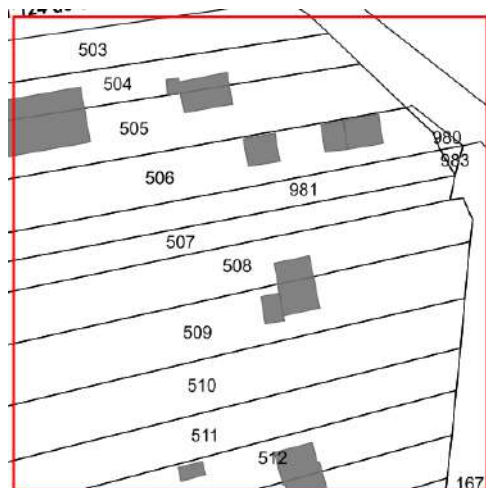
- Bâti construit au gré des opportunités à l'extrémité du village le long des voies d'accès ou le long des anciens chemins agricoles,
- Parcellaire en lanière,
- Présence d'espace résiduel non aménagé
- Bâti pavillonnaire, bâti des activités artisanales et sorties d'exploitations implantées avec des reculs variables par rapport à la rue
- Implantations variées par rapport aux limites séparatives
- Front bâti discontinu
- Constructions en deuxième ligne
- Taille des parcelles variable, souvent plus que 1000 m²
- Faible densité du bâti et faible emprise au sol des constructions
- Hauteur du bâti : R + Combles.

5.3.3. Extensions spontanées diffuses

Les extensions spontanées diffuses correspondent aux constructions pavillonnaires implantées au coup par coup de manière dispersée, à proximité de l'espace urbanisé du village. L'urbanisation se fait de manière aléatoire par rapport à l'espace public. Les espaces non-bâti sont prédominants par rapport aux espaces occupés par les constructions. Ce principe d'implantation ne permet pas de créer un front bâti lisible et structuré.

Si ce type d'urbanisation couvre des espaces conséquents et s'il est situé d'une façon homogène autour du village, il est non seulement très consommateur de l'espace mais aussi il peut compromettre la réalisation des extensions urbaines organisées. De plus, il s'agit souvent de constructions qui ne sont pas raccordées aux réseaux d'assainissement public.

A Obenheim, les extensions spontanées diffuses sont concentrées à l'entrée Ouest du village à proximité du carrefour de la rue de Sand (RD124) avec la rue de Colmar (RD456).



Extrait cadastral – carrefour de la rue de Colmar et rue de Sand, exemple de la typologie des extensions spontanées diffuses.



Vue aérienne – carrefour de la rue de Colmar et rue de Sand, traduction visuelle de la typologie des extensions spontanées diffuses. Source : IGN.



Rue de Colmar (RD456)



Rue de Sand (RD124)

- Bâti pavillonnaire et bâti agricole implantés avec des retraits aléatoires sans rapport avec l'espace public
- Parcellaire en lanière
- Front bâti discontinu
- Présence d'espace résiduel non aménagé
- Grandes taille de parcelles, plus que 2000 m²
- Très faible densité du bâti et très faible emprise au sol des constructions
- Hauteur du bâti : R + Combles

5.4. ESPACE PUBLIC

5.4.1. Place

Les places sont très rares voire inexistantes dans les structures urbaines villageoise traditionnelles. Les places correspondent soit à un dégagement (un parvis d'église ou de Mairie) soit il s'agit de places contemporaines créées suite aux démolitions.

Obenheim possède deux places : la place du Général de Gaulle et la place de la Fontaine.

La place du Général de Gaulle correspond au parvis de la Mairie. La place a été créée dans un tissu urbain qui date de la première moitié du XX^{ème} siècle. Elle est principalement utilisée pour le stationnement et comporte des massifs paysagers décoratifs. Sa configuration actuelle ne permet pas d'exploiter pleinement sa vocation d'espace de convivialité, de rencontre ou d'échange.

La place de la Fontaine est située sur la rue de Strasbourg en face du Temple protestant. Elle a été créée suite aux démolitions du bâti ancien pendant la deuxième guerre mondiale. Le bâti de la reconstruction est implanté en recul par rapport à la rue principale et crée ainsi une place – un dégagement. L'espace est utilisé pour la circulation automobile et son aménagement actuel n'est pas propice à un rassemblement convivial.

Les dégagements devant l'église catholique et le cimetière sont aménagés en stationnement.



Place de Général de Gaulle.



Place de la Fontaine



Parvis du cimetière



Parvis de l'église catholique

5.4.2. Rue

La rue est la forme de l'espace public dominante dans les villages alsaciens. Les cœurs urbains anciens ont d'abord constitués des espaces publics indifférenciés. Le développement de la voiture et les aménagements urbains modernes, pour des aspects sécuritaires ont alors dévisagés l'espace rue. Autrefois espace indifférencié, laissé libre de tout usage, la rue développe une voirie à usage réservé aux véhicules. Les espaces « restants » sont alors aménagés pour le stationnement des véhicules et pour les déplacements piétons. Ces derniers disposent alors à certains endroits, d'aménagement très mince pour leur cheminement.

La largeur de rues est variable à Obenheim.

Les rues principales ont des largeurs entre 10m à 14m. La rue de Strasbourg a une largeur de 12m à 14m. Son aménagement est d'aspect routier. Les surfaces sont traitées en enrobé. La large chaussée est séparée par des bordures en béton des trottoirs étroits. La végétation est quasi inexistante sur cet espace public. Le profil de la voirie est suffisamment confortable pour concilier les impératifs de sécurité et de fluidité du trafic avec les objectifs de traitement d'un espace public convivial et esthétique. La rue de Colmar est un peu plus étroite (10m à 13m), son aménagement est identique à celui de la rue de Strasbourg.

La rue de Daubensand à l'est du village est d'une largeur de 10m. Son aménagement traite l'espace public sans différenciation altimétrique. Les caniveaux latéraux séparent la chaussée de l'espace réservé à la fois aux stationnements et aux piétons. Le tronçon de la rue de Daubensand au centre du village à quant à lui un gabarit d'une voie secondaire (largeur de 6m à 8m).



Rue principale - rue de Strasbourg (partie Nord)



Rue principale - rue de Strasbourg (centre du village)



Rue principale - rue de Colmar



Rue principale - rue de Daubensand

Les rues secondaires des quartiers anciens sont étroites, leurs largeurs varient de 6 à 8 mètres. L'espace public est traité sans différenciation altimétrique. Les caniveaux sont centraux ou latéraux, selon la largeur de la voie. Certaines rues, récemment réaménagées comportent des parties traitées en pavage béton, situées aux entrées de parcelles.



Rue secondaire - rue de Ried



Rue secondaire - rue en prolongement de la place du Général de Gaulle



Rue secondaire – rue du Général Walter

Les rues secondaires récentes correspondent aux rues des lotissements. Les lotissements anciens ont un aspect routier, la largeur des rues varie de 8 à 8,5 mètres. L'espace public est traité sans différenciation altimétrique. La bande de roulement est large, les caniveaux en béton la séparent des trottoirs étroits. La végétation est exempte de l'espace public.

L'aménagement de l'espace public des lotissements récents est qualitatif. La rue est traitée sans différenciation altimétrique, mais la bande de roulement est plus étroite, les trottoirs sont confortables et les plantations font partie de l'aménagement global de l'espace public. Les arbres sont le plus souvent intercalés dans la bande de stationnement latérale. Les voies sont plus larges que dans le cas des lotissements anciens (10 mètres). La qualité de leur aménagement donne l'impression qu'elles sont plus petites et que l'échelle est plus adaptée à leur environnement urbain.



Rue de lotissement ancien, largeur de 8m



Rue de lotissement récent, rue Albert Schweitzer, largeur de 10m

5.4.3. Equipements sportifs

Les équipements sportifs, l'aire de jeux et la salle des fêtes sont regroupés au Sud de la rue Neuve et à l'Est de la rue Jean de Beaumont. Ils bénéficient d'une situation optimale à proximité du centre ancien, du quartier de faubourg et des lotissements. Plusieurs cheminements piétons les relient aux différents quartiers du village. Le site est longé à l'Est par le bras de Hanfgraben et profite d'un cadre

paysager naturel de qualité, formé par la ripisylve du cours d'eau. Les vastes espaces dédiés aux stationnements ont par contre un traitement minéral, la présence des arbres est limitée au strict minimum. Les espaces de stationnements de la salle des fêtes et du stade de foot ne sont pas mutualisés.



Stationnement du stade de foot



Aire de jeux et son cheminement

5.5. PAYSAGE NATUREL URBAIN



Berges du « bras » de Hanfgraben qui relie les équipements sportifs à la rue Longue.



Étang de pêche aménagé sur le « bras » de Hanfgraben.



Passerelle vers l'étang de pêche



Jardins familiaux, situés à proximité de l'étang de pêche



Lachterbach, place du Général de Gaulle



Lachterbach, rue Alphonse Adolphe



Cheminement piéton, liaison rue Jean de Beaumont – rue Alphonse Adolphe et rue de Général Walter



Lachterbach, rue de la Lachter

6. Typomorphologie du bâti

L'organisation de la société rurale traditionnelle est clairement visible sur l'organisation du bâti d'Obenheim. Les fermes traditionnelles de grande taille sont situées au centre du village, à proximité de l'église et le long de la rue principale. La taille des fermes diminue en s'éloignant du centre. Le tissu urbain d'origine n'est donc pas identique au centre et aux extrémités du village.

6.1. FERME COUR

6.1.1. Ferme du Ried

Le plus souvent, le corps de ferme partant de la maison d'habitation, qui a pignon sur rue, se répartit en L ou en U autour de la cour. Les caves sont rares, à cause de la nappe phréatique très proche.

De faible hauteur, la porte d'accès à la cour est maintenue par des piliers de grès, souvent ornés de sculptures et de décors en faible relief.

Les linteaux des portes sont souvent décorés et portent des monogrammes du Christ (IHS) ou des rois mages (CMB).

Les plus anciennes constructions (fin XV^{ème} siècle) ont l'étage à demi engagé dans les combles (Kniestock), et des poteaux d'une seule pièce allant du sol au toit (bois longs). Le colombage, peu orné, descend jusqu'au sol où il repose sur la sablière basse, placée elle-même sur un petit solin de moellons. Les balcons sont rares. Tous les bâtiments construits après la guerre de Trente Ans présentent une structure à « bois courts ».

Aux XVIII^{ème} et XIX^{ème} siècles, les maisons à Kniestock sont délaissées par les classes paysannes aisées.

Au XVIII^{ème} siècle, le cartouche (initiales du couple propriétaire ainsi que la date de construction), devient plus fréquent. Il est gravé le plus souvent sur le poteau cornier, au rez-de-chaussée ou à l'étage,

Les murs de clôture sont réalisés en galet du Rhin noyé dans le mortier avec des assises de tuiles ou en planches glissées dans des poteaux de grès rainurés.

A Obenheim les maisons en colombage ancien se trouvent notamment sur la rue de Daubensand. La rue de Strasbourg a subi des destructions importantes pendant la Deuxième Guerre mondiale, il n'y subsiste que peu de maisons traditionnelles en colombage.



Rue de Daubensand



*Rue de Daubensand – en colombage avec
« Vorgarten »*

6.1.2. Maisons basses

Au XVIII^{ème} et surtout au début du XIX^{ème} siècle, la population du Ried augmente de façon significative grâce à l'intensification et à la modernisation de l'agriculture et à l'introduction d'activités artisanales telles que le tissage etc. Cette période voit la construction de maisons individuelles de taille réduite, modestes d'apparence, ne comprenant qu'un rez-de-chaussée en maçonnerie (habitation de journalier, de tisserand ou de pêcheurs). Ces habitations sont particulièrement visibles à la sortie des villages où elles forment de véritables quartiers. A Obenheim nous les retrouvons à la sortie Nord et dans le quartier de faubourg.



Rue de Strasbourg

6.1.3. Maisons en maçonnerie

Les constructions en maçonnerie concernent le plus souvent les fermes construites à la fin du XIX^{ème} et du début du XX^{ème} siècle. Elles reprennent la typologie architecturale et les principes d'implantation traditionnels. A Obenheim, plusieurs maisons traditionnelles sont construites en brique laissée apparente.



Rue de Colmar, maisons en maçonnerie



Rue du Général Walter, corps de ferme en brique apparente

6.1.4. Ferme-cour traditionnelle – gouttereau sur rue

Certaines fermes sont implantées avec le mur gouttereau sur rue. Cette implantation a le plus souvent été motivée par le souhait d'avoir une maison plus moderne, plus urbaine et de s'affranchir d'une typologie trop « paysanne ». Il s'agit le plus souvent de fermes cossues construites en dur à partir du XIX^{ème} siècle.



Rue de Strasbourg, ce bâtiment abritait l'ancienne Mairie-Ecole ???

6.1.5. Ferme-cour traditionnelle – maison de maître

Les motivations semblables au cas précédent conduisent à l'introduction des nouvelles formes architecturales dans le tissu urbain des villages : il s'agit de la maison de maître. Dans certains cas la maison de maître remplace la maison alsacienne ferme-cour. Le reste des constructions qui abritent des fonctions associées à l'habitation sont construites sur le même principe comme dans les cas précédents. Ils forment un U autour de la cour qui est fermée sur la rue par un mur avec une clôture basse.



Rue de Strasbourg



Rue de Strasbourg

6.2. MAISON INDIVIDUELLE DE TYPE PAVILLONNAIRE

La maison pavillonnaire est une construction dédiée uniquement à la fonction d'habitation composée de un ou deux logements. La maison pavillonnaire est le symbole d'une habitation familiale entourée de jardin. A Obenheim, une large palette de maisons pavillonnaires est présente :

- Les maisons pavillonnaires datant de la première moitié du XX^{ème} siècle implantées avec un faible recul par rapport à la rue et centrées sur la parcelle.



Rue de Strasbourg, début du XX^{ème} siècle

- Les maisons pavillonnaires construites dans les années 1950-1960 sont implantées avec un recul plus ou moins important par rapport à la rue. Elles sont construites soit sur une limite parcellaire latérale ou centrées à l'intérieur de la parcelle. Ces maisons ont un ou deux niveaux et sont surmontées d'un toit à quatre pans.



Rue de Strasbourg, maisons de ville des chefs d'entreprises d'Obenheim, 1950-1960

- Les maisons pavillonnaires construites dans les années 1970-1990 sont implantées le plus souvent avec un recul standardisé de minimum 5 m par rapport à la rue et centrées sur la parcelle. Ces maisons ont un niveau et sont surmontées d'un toit à deux pans, couvert le plus souvent de tuiles rouges ou brun-rouge. Elles sont orientées pignon sur rue. Les maisons à quatre pans sont ponctuellement construites jusqu'à la fin des années 1970. Ces maisons s'affranchissent souvent des contraintes topographiques : des « maisons taupinières » apparaissent.



Impasse des Champs, années 1970



Rue Molières, années 1970-1980



Rue d'Alles-sur-Dordogne, années 1990



Rue d'Alles-sur-Dordogne, années 1990

- Les maisons pavillonnaires construites à partir de la fin des années 1990 sont implantées le plus souvent avec un recul standardisé de 5 m par rapport à la rue et centrées sur la parcelle, mais des reculs plus faibles et plus importants sont également possibles. De nouvelles architectures apparaissent, ajoutant alors des formes et des volumétries différentes dans le paysage (toitures plates, maisons en bois, panneaux solaires,...). Les couleurs évoluent également : les couleurs de façades sont souvent blanches, les menuiseries et les tuiles sont noir ou gris anthracite.



Rue Bartholdi, années 2000



Rue Lucie Berger, années 2015-2017

6.3. BATI GROUPE, COORDONNE

Le bâti groupé ou coordonné correspond le plus souvent à des permis groupés. Il s'agit de maisons d'une architecture identique qui sont le plus souvent reproduites en plusieurs exemplaires. Ce bâti correspond en général aux maisons jumelées ou plus rarement aux maisons construites en bande. Cette typologie est moins consommatrice d'espace que le bâti pavillonnaire individuel toute en offrant un logement individuel avec un espace extérieur privatif. Elle permet d'introduire une unité dans le traitement architectural et dans le traitement des limites de la parcelle.



*Rue Alphonse Adolphe (bâti groupé, coordonné),
années 2000-2010*

6.4. IMMEUBLE COLLECTIF

Les immeubles collectifs regroupent trois ou plus appartements privés qui sont desservis par des parties communes (entrée, escalier...). Les immeubles collectifs gèrent les espaces intérieurs mais également les espaces extérieurs. Ces derniers correspondent au minimum aux espaces dédiés au stationnement des véhicules, mais peuvent inclure également des espaces communs de jardin, de potager, d'aire de jeux, etc. Les immeubles collectifs d'Obenheim sont en général de deux niveaux surmontés de comble aménagé. Le rez-de-chaussée peut être occupé par des garages ; dans certains cas, il est légèrement surélevé par rapport à la rue.



Rue de Strasbourg



Rue Longue



Rue Longue



Impasse des Champs



Rue de Strasbourg



Rue de Kleinfeld

6.5. BATI PUBLIC

6.5.1. Bâti public ancien

Le bâti public ancien est représenté dans les villages par des constructions types : mairie-école, école, laiterie. La plupart de ces constructions date du XIX^{ème} ou du début de XX^{ème} siècle. En général, il s'agit des bâtiments construits en maçonnerie : les façades sont enduites et comportent des modénatures en grès de Vosges.



Mairie-école au centre, ancienne laiterie à droite *Rue de l'Ecole, ancienne école*

6.5.2. Bâti public récent

Le bâti public récent correspond à Obenheim au type de construction suivante : salle des fêtes, équipements sportifs mais également aux extensions des mairies et des écoles. Les besoins en stationnement sont souvent importants. Une réflexion est à mener pour optimiser les places de stationnement et pour les réaliser de façon à ne pas détériorer la qualité des espaces publics du village.



Ecole maternelle



Cour de l'école élémentaire



Salle des fêtes

6.6. BÂTI DES ACTIVITES ECONOMIQUES

Le bâti des activités économiques et commerciales est également varié et inséré dans différents contextes urbains :

- Le bâti industriel et artisanal inséré dans le tissu urbain traditionnel (garage Renault - rue de l'Ecole, l'ancienne usine à tabac – rue de Strasbourg).
- Le bâti des activités artisanales et industrielles se trouve inséré dans le tissu urbain pavillonnaire (activités économiques de la rue Longue, Choucrouterie du Rhin - rue de Daubensand).
- Le bâti des activités artisanales et industrielles situé à l'écart du village.



Rue de Strasbourg, ancienne usine à tabac



Rue de l'Ecole, garage Renault



Rue Longue, activités en frange du bâti pavillonnaire



Rue Daubensand, activités font face au bâti pavillonnaire



Rue Daubensand, activités à l'entrée Est du village

Le bâti ancien de grande qualité architecturale (ancienne usine à tabac et ancienne laiterie) est construit en maçonnerie. Les façades sont enduites, ou traitées en briques apparentes. Elles comportent des modénatures en grès des Vosges. Ce bâti a été reconverti en logements.

Le bâti récent est de type hall artisanal ou industriel. Sa volumétrie est simple, rectangulaire. Les constructions comportent un ou deux niveaux et sont surmontées de toit à deux pans ou en mono-pente. Les pentes des toits sont faibles. Les façades sont traitées en bardage en tôle ou en bois. Les qualités architecturales du bâti et les abords sont soignés pour les « grandes » entreprises

situées sur la rue de Daubensand. Le traitement est plus sommaire pour le bâti situé le long de la rue des Artisans.

6.7. BATI DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

Le bâti des sorties des exploitations agricoles est de type hangar. Sa volumétrie est simple, rectangulaire. Les constructions comportent un niveau et sont surmontées de toit à deux pans. Les pentes des toits sont faibles. Les façades et la couverture du toit sont traitées en bardage en tôle. Le traitement des abords n'est pas toujours soigné. Ce bâti situé le plus souvent à l'entrée du village est visible dans le paysage.



Allée des Prunus

Rue Daubensand, en face de la « zone d'activités »



Angle RD468 / RD124

Ecurie, rue du Moulin

7. Analyse architecturale

7.1. TOITURE

7.1.1. Type de toiture

La toiture est traditionnellement à deux pans, généralement avec pignon sur rue (avec parfois une demi-croupe ou une petite croupe) ou plus rarement avec gouttereau sur rue.

Des modèles plus rares comme des toitures à quatre pans en pavillon ou à croupe se développent au XIX^{ème} siècle pour des édifices publics ou privés importants.



Rue de Daubensand, toitures à deux pans avec petite croupe, pignon sur rue



Rue de Strasbourg, toiture à quatre pans



Rue de Strasbourg, toiture à deux pans avec demi-croupe, gouttereau sur rue



Volumes de toitures complexes – bâti récent

7.1.2. Matériau

La tuile traditionnelle est la tuile plate écaille en terre cuite, nommée Biberschwanz.

A partir de la fin du XIX^{ème} siècle, la tuile mécanique en terre cuite, se développe et remplace la couverture traditionnelle en tuile plate. La tuile mécanique peut être à simple ou à double côte.

L'ardoise est très rare, elle est présente essentiellement dans les bourgs et sur des bâtiments publics ou bourgeois.



Tuiles plates en terre cuite Biberschwanz



Tuiles mécaniques en terre cuite

7.1.3. Ouverture

Sur le bâti rural, les lucarnes sont, à l'origine, assez rares. Plutôt présentes dans les bourgs, elles se développent aujourd'hui avec l'aménagement des combles.

Les lucarnes "traditionnelles" sont essentiellement rampantes, et parfois à deux pans (jacobines) notamment sur les toitures à la Mansart.

Au XIX^{ème} siècle des lucarnes plus importantes et plus travaillées comme la lucarne à fronton sont utilisées sur des immeubles bourgeois.



Lucarnes rampantes simples



Lucarnes jacobines



Fenêtre de toit récent sur une ancienne dépendance aménagée en logements



Grandes lucarnes centrées sur la façade principale

7.1.4. Pente

Toits du bâti traditionnel assez pentus, majoritairement de 48° à 52°.

Toits du bâti pavillonnaire moins pentus, faibles pentes de 30° ou 45° correspondant aux prescriptions de certains règlements de POS et PLU



7.1.5. Couleur

Couleurs de toiture traditionnelles sont de nuances orange-rouge, quelques touches de noir correspondent aux toitures en ardoise. Les teintes noires sont

typiques des toitures de maisons construites dans les années 1960. Puis elles reviennent de nouveau sur les toitures de maisons récentes.



Silhouette du village ancien avec des toits de teintes rouges



Silhouette du lotissement Lucie Berger avec des toits de teintes rouge et noire

7.1.6. Toiture solaire



7.2. FAÇADE

7.2.1. Matériau

Maison en pan de bois



Maison mixte



Maison en pierre



a) MAISON EN PAN DE BOIS

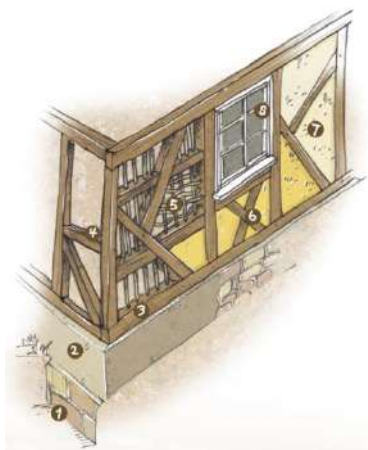
Le pan de bois ou colombage est une méthode traditionnelle de construction des maisons de la plaine d'Alsace. Elle est utilisée du Moyen-âge jusqu'au milieu du XIX^{ème} siècle.

Ces maisons reposent sur des fondations et un soubassement en pierre.

Par-dessus est posée une structure principale à pans de bois avec un remplissage en torchis, en pierres ou en briques.

Le remplissage est recouvert par un enduit de protection au mortier de chaux ensuite badigeonné. La structure en bois reste visible.

Principe constructif



- Les fondations ①
- Le soubassement ou le solin ②
- La sablière ③
- La structure principale ④
- Le remplissage ⑤
- Les pièces de décharges et les appuis de fenêtres ⑥
- L'enduit et la finition ⑦
- Les ouvertures ⑧



Rue de Daubensand

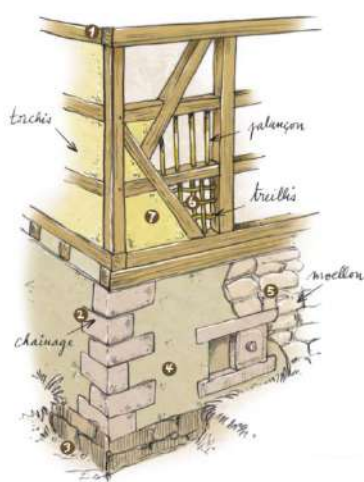
b) MAISON MIXTE

La maison en structure mixte est constituée d'un soubassement ou d'un RDC maçonné en pierres, sur lequel repose la structure en colombages.

La maison mixte tend à supplanter la maison entièrement en colombages à partir du début du XIX^{ème} siècle.

La maçonnerie est réalisée en moellons recouverts d'un enduit à la chaux ensuite badigeonné. Les encadrements, chaînages d'angle et le soubassement sont réalisés en pierres de taille laissées apparentes.

Principe constructif



- La structure principale ①
- Les chaînages ②
- Les fondations ③
- Le soubassement ④
- Le liant ⑤
- Le remplissage ⑥
- Le revêtement ⑦



Rue de Strasbourg

c) MAISON EN PIERRES

La maison en pierres remplace progressivement la maison en colombages. A partir de la seconde moitié du XIX^{ème} siècle, le colombage est considéré comme rustique et pauvre, jusqu'à être recouvert par un enduit.

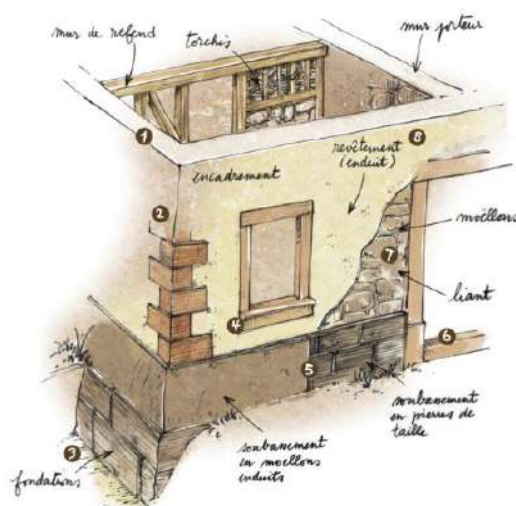
Les maisons sont alors essentiellement construites en pierre.

Les parties importantes comme les encadrements, la chaîne d'angle, le soubassement sont réalisés en pierres de taille laissées apparentes. Les moellons sont recouverts d'un enduit à la chaux ensuite badigeonné.

Cependant, le pan de bois n'a pas entièrement disparu, il est utilisé pour les murs intérieurs ou la pointe des pignons.

Lorsque les propriétaires n'avaient pas les moyens de rebâtir entièrement leur maison, seule la façade sur rue est reconstruite en pierre.

Principe constructif



- Les murs ①
- Les chaînages ②
- Les fondations ③
- L'encadrement de fenêtre ④
- Le soubassement ⑤
- Le seuil de la porte ⑥
- Le liant ⑦
- Le revêtement ⑧



Rue du Général Walter

7.2.2. Couleur du bâti traditionnel

Des teintes de façade plutôt pastelles, ou de couleurs de terres de tons beige claire.

Architecture est soulignée par la couleur du grès des Vosges (soubassements, etc.).



7.2.3. Couleur du bâti contemporain

Des teintes de façade sont plutôt soutenues, parfois très vives.

Bâti contemporain est souvent blanc combiné avec menuiseries noires.



7.2.4. Menuiserie

a) PORTES ET PORTAILS

Plusieurs portes d'entrée de maisons traditionnelles ont été préservées dans le village. Elles sont en bois et subdivisées en deux ou trois panneaux. Le panneau supérieur peut être vitré. Le travail du menuisier y est souvent remarquable : le parement en bois est un langage symbolique ou du moins décoratif : losange, soleil, ... Les portails hauts, présents que exceptionnellement dans la typologie locale, sont rares à Obenheim. Nous en retrouvons sur les bâtiments atypiques tels que sur la ferme avec le mur gouttereau parallèle à la rue ou sur l'ancienne auberge.



b) FENETRES ET VOLETS

Les fenêtres traditionnelles retrouvées dans le territoire d'Obenheim correspondent aux fenêtres qui se répandent dans la région au cours du XIX^{ème} siècle. Il s'agit de la fenêtre à grands carreaux constituée de 6 carreaux assemblés à l'aide de petits bois, ou de 4 carreaux (selon la disposition 1/3 2/3).

Le volet traditionnel est un volet plein parfois ajouré d'un motif (cœur, tulipe, ...), puis les persiennes ont pu les remplacer.



6 carreaux et petits bois, volets à panneaux



Fenêtres récentes respectant la subdivision en 6 carreaux et petit bois, volets à persiennes

7.3. MUR ET CLOTURE

Les murs et clôtures des cours et des jardins participent à l'animation des rues denses des villes, mais aussi des villages. Ces éléments secondaires sont toujours traités avec soin, aussi bien dans la mise en œuvre avec des matériaux pérennes tels que la pierre, que dans le traitement de la clôture qui est essentiellement traitée en bois ajouré, mais peut être aussi faite par des grilles en ferronnerie.



Clôture en fer forgé sur un soubassement maçonné



Portail bas encadré de poteaux en maçonnerie, clôture en lattage de bois

8. Pathologie urbaine

8.1. PAYSAGE BATI ANCIEN

Le bâti traditionnel forme un ensemble urbain et architectural cohérent. Cette remarquable cohérence est perturbée par de mauvaises implantations du bâti récent :

- destruction du bâti en front de rue
- implantation du bâti récent en retrait (rare à Obenheim)

La cohérence est perturbée également par :

- mauvaise intégration du bâti récent, de par son architecture, sa volumétrie, sa typologie, ses matériaux, ses couleurs.
- transformations et extensions inadaptées du bâti ancien.



Rue du Général Walter, destruction du bâti en front de rue et reconstruction massive



Rue de Strasbourg, implantation bâti récent en retrait de la voie



Rue de la Poste, rue Neuve, création de lucarnes non proportionnées par rapport au bâti ancien



Ancienne laiterie, rénovation par ajout de nouveaux volumes et de lucarnes non respectueuses du bâti ancien

8.2. CORPS DE FERME, ANCIENNE DEPENDANCE AGRICOLE

Souvent, au vu de la taille des corps de ferme, un sort particulier est réservé aux dépendances agricoles, qui plus que les maisons ne correspondent plus aux besoins actuels des occupants, même dans le cas d'une profession agricole. La problématique de démolition des dépendances et son remplacement par le bâti pavillonnaire, fréquente en Alsace ne concerne que peu Obenheim. La plupart des dépendances est rénovée ou reconstruite en respectant les principes d'implantation et de volumétrie du bâti ancien. Nous avons recensé, dans le village, plusieurs exemples de réaménagement des dépendances agricoles en logements d'habitation offrant à ces derniers de grands volumes. La reconversion en logement est un réel potentiel offert par ces grandes dépendances.



Rue du Général Walter, dépendance qui tombe en ruine



Rue de Colmar, dépendance en mauvais état



15 rue du Général Walter, reconversion des dépendances en bureau et logement



Rue du Ried, réhabilitation pour un atelier menuiserie



Rue de Colmar, reconversion de grange en logements.

8.3. COULEUR

Le panel disponible des couleurs aujourd'hui est assez vaste, avec des coloris qui peuvent être non habituels, trop vifs, formant dans le paysage urbain une distinction pas forcément adaptée au paysage urbain traditionnel des villages alsaciens.



8.4. MATERIAU

L'utilisation de matériaux conçus par l'industrie pour le marché de la construction neuve dégradent à court, moyen et long terme le bâti traditionnel, et ne lui sont pas adaptés (enduit ciment, peinture plastique, bardage en fibrociment ou plastique, etc.).

Ces matériaux récents altèrent la qualité architecturale d'origine.

La réfection des couvertures de tuiles plates de type Biberschwantz n'est pas toujours respectée. Les tuiles sont remplacées par des tuiles mécaniques, de teinte uniforme voire foncée, changeant complètement l'aspect du bâti et du paysage urbain. L'aménagement des combles amène à la création d'ouvertures qui n'existaient qu'en façade pignon. Leur proportion et les matériaux qui les composent sont déterminants dans leur intégration, qui sinon dégradent la qualité du bâti et du paysage urbain.



Rue du Daubensand – fenêtres en PVC d'un battant

Le changement des menuiseries en bois par des éléments de procédés modernes ou de teintes inadéquates dégrade le bâti et le paysage bâti. Le bois laisse largement la place au PVC, et l'ouvrant est remplacé par une fenêtre monobloc sans qualité. Les profilés des fenêtres en PVC, plus larges que ceux des fenêtres en bois, font perdre de la luminosité aux pièces, d'autant plus si les volets extérieurs sont remplacés par des caissons de volets roulants.

8.5. RENOVATION ENERGETIQUE

Face à l'enjeu du réchauffement climatique, le bâti ancien doit aussi s'adapter et réduire ses déperditions énergétiques. On peut observer depuis l'espace public des panneaux solaires sur certains pans bien exposés.

Une grande dégradation de plus en plus pratiquée, et encouragée par le gouvernement, est l'isolation thermique extérieure, qui fait disparaître toutes les modénatures et la qualité architecturale sous une couche d'un isolant qui s'il n'est pas choisi en concordance avec le mode constructif amènera une dégradation du bâti, et sa disparition à long terme.

8.6. MUR ET CLOTURE

Les murs de maçonnerie traditionnelle sont remplacés par des murs en béton n'apportant aucune qualité à l'espace urbain, ainsi que les clôtures en bois par les clôtures en PVC.

9. Equipements et services

9.1. NIVEAU D'EQUIPEMENT

La Base Permanente des Equipements (BPE) de l'INSEE est destinée à fournir le niveau d'équipement et de services rendus sur un territoire à la population.

En 2017, la Base Permanente des Equipements se compose de 110 types d'équipements répartis en :

- 6 grands domaines : services aux particuliers ; commerces ; enseignement ; santé ; transports et déplacements ; sports, loisirs et culture.
- trois gammes : proximité (27 équipements), intermédiaire (36 équipements), supérieure (47 équipements), pour caractériser le niveau d'équipement d'un territoire.

Ces gammes traduisent une hiérarchie dans les services rendus à la population. La gamme de proximité rassemble les services les plus présents sur le territoire comme les écoles primaires, les médecins généralistes ou les boulangeries. La gamme supérieure regroupe des équipements plus rares comme les lycées, les établissements hospitaliers ou les hypermarchés. On retrouve dans cette gamme de nombreux équipements de santé ou sociaux. Enfin, à mi-chemin, la gamme intermédiaire rassemble des services comme les écoles maternelles, collèges, les opticiens ou les supermarchés.

Une commune est considérée comme pôle de services de proximité, intermédiaires ou supérieurs si elle dispose **d'au moins la moitié** des équipements et services de la gamme correspondante.

Au regard de ce classement, la commune d'Obenheim totalise :

- 22,06 équipements de proximité pour 1000 habitants (contre 23,36 pour la moyenne départementale et 25,77 pour la moyenne nationale) ;
- 0,71 équipement intermédiaire pour 1000 habitants (contre 6,43 pour la moyenne départementale et 7,17 pour la moyenne nationale) ;
- 0 équipement supérieur pour 1000 habitants (contre 2,11 pour la moyenne départementale et 2,16 pour la moyenne nationale).

9.1.1. Equipement ou service supérieurs

Le territoire d'Obenheim compte aucun équipement ou service qui relèvent de la catégorie supérieure.

Les équipements de niveau supérieur sont présents dans le bassin de vie à Erstein.

9.1.2. Equipement ou service intermédiaires

Le territoire d'Obenheim compte un équipement ou service qui relèvent de la catégorie intermédiaire dans la catégorie :

- services aux particuliers : c'est une banque.

Les équipements de niveau intermédiaire sont présents dans le bassin de vie et principalement à Erstein et Benfeld.

9.1.3. Equipement ou service de proximité

Le territoire d'Obenheim compte 31 équipements ou services qui relèvent de la catégorie intermédiaire dans les catégories suivantes :

- service aux particuliers : 1 bureau de poste, 4 réparations automobiles, 1 maçon, 1 plâtrier peintre, 5 menuisiers charpentiers, 2 plombiers couvreurs, 1 électricien, 1 coiffeur, 5 restaurants, 1 agent immobilier,
- commerce : 1 épicerie, 1 boulangerie,
- enseignement : 1 école primaire,
- santé : 1 médecin généraliste, 1 dentiste, 1 infirmière,
- sport, loisir et culture : 2 salles de sport, 1 terrain de grand jeu.

Des commerces de proximité sont aussi présents au niveau des communes riveraines : Rhinau, Boofzheim et Gerstheim.

Les professionnels ou services de proximité ont été mise à jour avec la commune, les données 2017 sont présentes dans les chapitres 3.3, 9.3, 9.6 et 9.7.

9.2. SERVICES PUBLICS ET ADMINISTRATIFS

Les services publics et administratifs à Obenheim sont réduits et liés à la Mairie.

D'autres services sont disponibles au sein du territoire intercommunal :

- la gendarmerie est à Erstein,
- les pompiers sont à Boofzheim.

9.3. STRUCTURES D'ACCUEIL DE LA PETITE ENFANCE

La petite enfance, l'enfance et la jeunesse sont gérées par la Communauté de Communes du canton d'Erstein

La petite enfance dispose d'un accueil à :

- Boofzheim : multi-accueil « Les Lucioles », capacité d'accueil maximale de 30 enfants âgés de 10 semaines à 6 ans, accueil de 07h15 à 18h15, du lundi au vendredi, en accueil régulier, occasionnel et d'urgence,
- Gerstheim :
 - micro crèche "Les Papillons des Chérubins" capacité limitée à 10 enfants âgés de 10 semaines à 4 ans, accueil individuel et d'urgence,
 - multi-accueil "Les Libellules", en accueil régulier ou occasionnel, capacité d'accueil 40 places pour les enfants âgés de 2 mois et demi à 6 ans, accueil du lundi au vendredi de 7h30 à 18h30



Multi-accueil Boofzheim – Source : OTE Ingénierie 2017

Le Relais d'Assistants Maternelles (RAM) est à Erstein, il est géré par la communauté de communes. A Obenheim, il y a plus d'une vingtaine d'agrément et 10 personnes en activité

9.4. EQUIPEMENTS SCOLAIRES, PERISCOLAIRES ET EXTRASCOLAIRES

La commune d'Obenheim en en regroupement pédagogique intercommunal avec Daubensand. L'école compte :

- 2 classes de maternelle pour 50 élèves,
- 3 classes d'élémentaire pour 80 élèves en 2016/2017.

L'école d'Obenheim dispose de 3 salles de classe non occupées.

Le périscolaire et la restauration sont gérés par la communauté de communes du canton d'Erstein. Le lieu d'accueil et de restauration se situe à la salle des fêtes. La structure périscolaire à Rhinau accueille des enfants de 4 à 12 ans, pendant les déjeuners, le soir et le mercredi en période scolaire du lundi au vendredi, de 11h30 à 13h30 et de 16h00 à 18h30 et le mercredi de 07h45 à 18h30, et durant les vacances scolaires de 8h00 à 18h00.

Les structures scolaires du secondaire sont dans le bassin de vie. Il s'agit de :

- collège public de Gerstheim,
- lycée public d'affectation est à Erstein.

L'animation jeunesse est à Gerstheim. Elle se compose de :

- mercredis récréatifs sont organisés 1 fois par mois pour les enfants de 4 à 12 ans, à la MJC espace associations
- centres de loisirs sans hébergement sont organisés pour les enfants de la même tranche d'âge pendant les vacances scolaires
- service animation jeunesse pour les 12-18 ans : activités adaptées (sorties, mini camps, animations durant les vacances scolaires), développement de l'information pour les jeunes (permanences dans les collèges), soutien aux initiatives individuelles et collectives des jeunes (départs en vacances, ateliers

cuisine, monocycle, hip-hop), animation du territoire et mise en œuvre d'événements, par le biais du groupe "comcom en action".
Une seconde animation jeunesse est possible à Rhinau.

9.5. EQUIPEMENTS CULTUELS ET CIMETIERES

La commune d'Obenheim dispose de trois églises (catholique, protestante, évangélique) et d'un cimetière multiconfessionnel au nord du village.



Eglises protestante, catholique – Source : OTE Ingénierie 2017

9.6. EQUIPEMENTS SANITAIRES ET SOCIAUX

Les équipements de santé de proximité sont faibles et réduit à :

- 1 médecin généraliste,
- 1 cabinet dentaire avec 2 dentistes,
- 1 psychologue.

Les centres hospitaliers les plus proches sont à Erstein.

9.7. EQUIPEMENTS CULTURELS ET SPORTIFS

Les équipements sportifs et culturels sont divers :

- une salle des fêtes,
- un terrain de sport dédié au football avec un club house,
- un city stade à proximité d'une aire de jeu,

- un boulodrome,
- un étang de pêche.

Salle des fêtes, terrain de football - Source : OTE Ingénierie 2017



City stade, étang de pêche - Source : OTE Ingénierie 2017

Une dizaine d'associations sportives et culturelles animent le village.

9.8. EQUIPEMENTS TOURISTIQUES ET DE LOISIRS

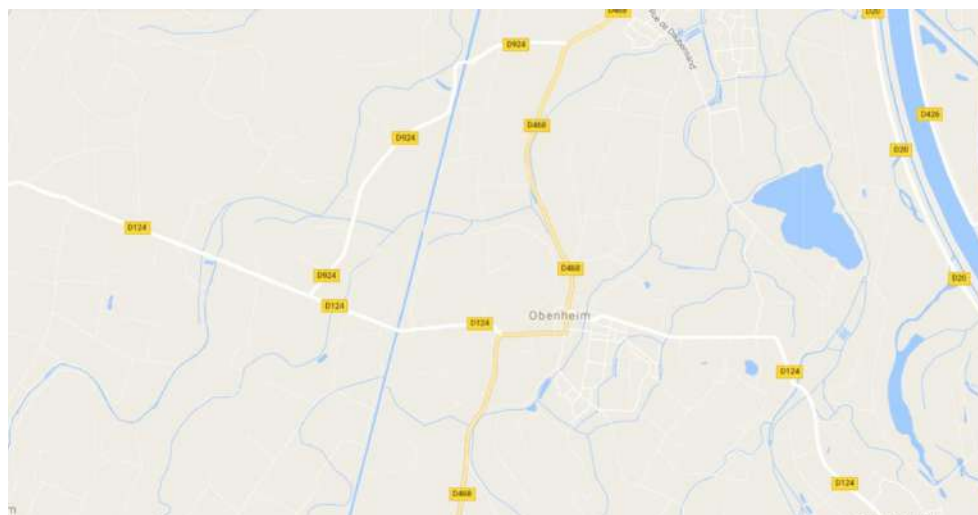
Les équipements touristiques et de loisirs sont rares et sont d'initiative privée : il s'agit de 2 gîtes.

10. Desserte du territoire

10.1. DESSERTE ROUTIERE

Le territoire d'Obenheim est irrigué par un réseau structurant de niveau départemental :

- La RD468, axe nord Sud, permet de rejoindre Illkirch-Graffenstaden au nord et Bartenheim (sud-est de Mulhouse) au sud,
- La RD124, axe Est ouest, permet de rejoindre Daubensand à Sand,
- La RD924, axe nord-sud, permet de joindre la RD124 à l'ouest du village à la RD20 à l'est de Gerstheim.



Desserte routière locale - Source Google map 2017

10.2. DESSERTE FLUVIALE



Le territoire d'Obenheim est desservi par une voie d'eau canalisée : il s'agit du canal du Rhône au Rhin.

Long de 236 km et 114 écluses, il relie la Saône, affluent navigable du Rhône, au Rhin, par la vallée du Doubs et son prolongement en Haute Alsace jusqu'à Niffer sur le Rhin, un autre prolongement rejoignant Strasbourg par la canalisation de l'Ill. Il est conçu comme un maillon nécessaire pour connecter les ports maritimes du nord de l'Europe avec ceux de la Méditerranée en créant une liaison fluviale Rotterdam-Marseille en passant par l'Allemagne.

C'est vers la navigation de plaisance que s'oriente l'activité du canal de la Saône au Rhin en passant par la vallée du Doubs. Les aménagements portuaires destinés au tourisme fluvial se multiplient et le trafic se développe.

Une écluse est présente sur le territoire et aucune halte fluviale.

Le canal du Rhône au Rhin est navigable de Strasbourg à Rhinau sur 38 km. Pour les cyclistes, le chemin de halage aménagé se poursuit au-delà, à travers la plaine du Ried, jusqu'à Artzenheim. Il traverse des paysages changeant de prairies, de bosquets et de cultures, agrémentés de belles percées sur les Vosges et la Forêt-Noire. Ses alignements de platanes séculaires et leur frondaison protègent les vélotouristes des ardeurs du soleil alsacien.

10.3. TRANSPORTS EN COMMUN

Le territoire d'Obenheim n'est pas desservi par une voie ferrée, il n'y a donc pas de transport en commun par voie ferrée ou TER autocar.

Des transports en commun gérés par la Région assurent une offre en transport en commun, il s'agit de :

- la ligne 270 : Diebolsheim Rhinau / Illkirch Baggersee, via Obenheim qui propose 22 allers et 15 retours par jour du lundi au vendredi, 10 aller-retour le samedi et 4 aller-retour le dimanche.

Obenheim dispose de 2 arrêts : « au bœuf » et « cimetièrre ».

Un transport à la demande est possible sur le territoire de la communauté de communes donc sur Obenheim. Un tarif unique est proposé quel que soit le trajet au sein du territoire communautaire.

10.4. CHEMINEMENTS DOUX⁴⁸

A Obenheim, les trottoirs et cheminements sont aménagés dans la tache urbaine, principalement sur les axes majeurs (rue de Strasbourg, rue de Colmar).

Les pistes cyclables présentes sur le territoire appartiennent à un large réseau départemental de mobilité douce. L'axe majeur est lié au canal, il s'agit de la piste cyclable : Erstein-Rust.

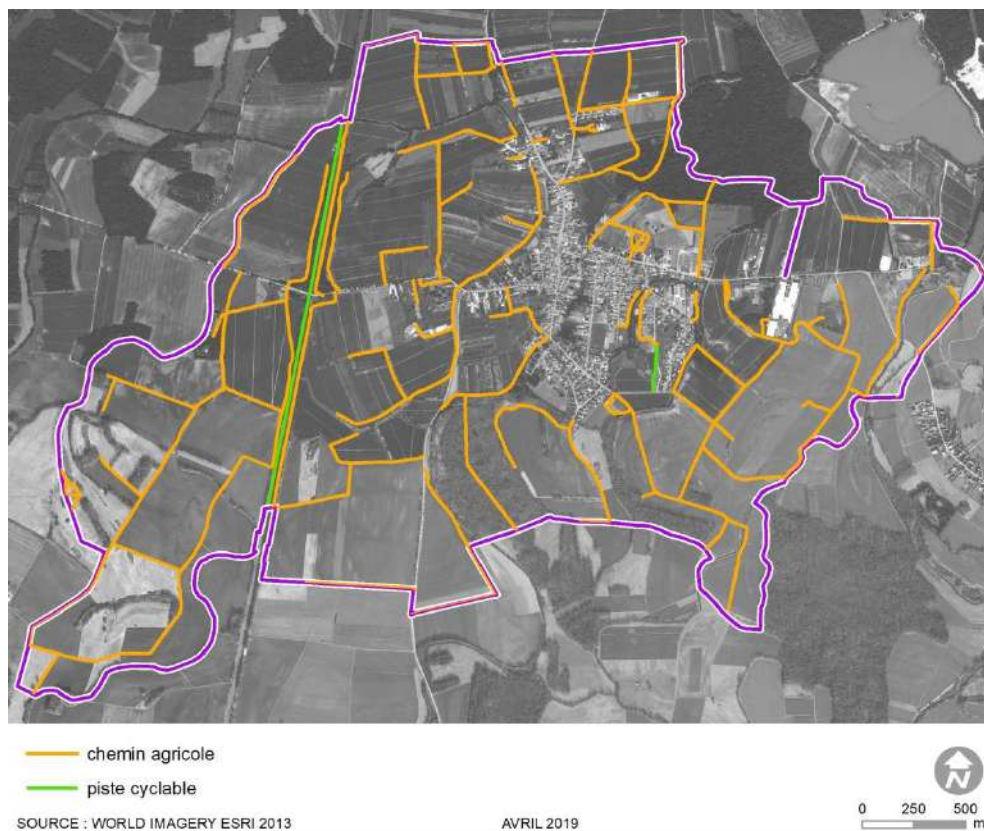
10.5. CHEMINS AGRICOLES

La circulation agricole est très présente sur le territoire, elle maille l'ensemble des parcelles agricoles.

48 Le **cheminement doux** correspond à la nécessité de créer des « liaisons piétonnes et cyclables à l'écart de la route et de ses nuisances. Le cheminement doux a plusieurs objectifs :

- constituer un axe structurant favorisant les liaisons douces,
- satisfaire les attentes loisirs/détente d'une clientèle familiale,
- proposer une offre de cheminement sécurisé alternatif à la route.



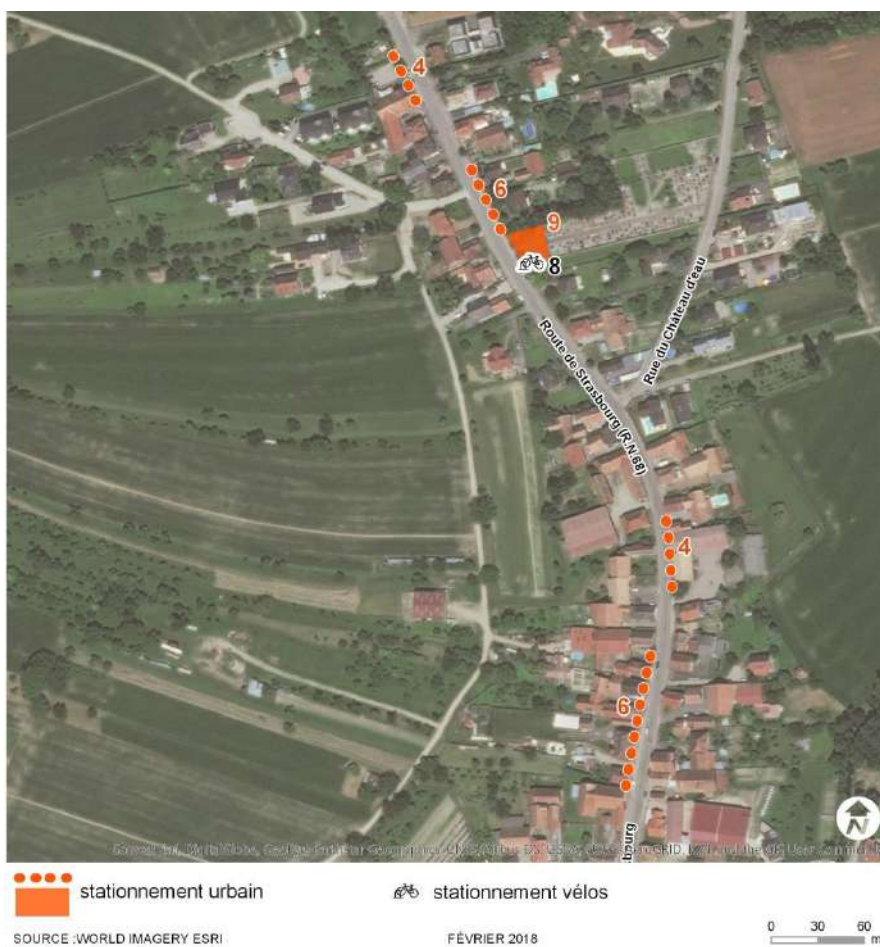


10.6. CAPACITES DE STATIONNEMENT

La capacité de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public à Obenheim se répartit selon le tableau ci-dessous :

| Site | Places VL | dont place PMR | Place PL/ou autocar | Place vélos |
|--------------------------------|-----------|----------------|---------------------|-------------|
| Route de Strasbourg 4 sites | 20 | | | |
| Cimetière | 9 | | | 8 |
| Rue Voegele | 8 | | | |
| Eglise protestante | 3 | | | |
| Fontaine | 2 | | | 7 |
| Mairie | 23 | 1 | | |
| Banque | 6 | 1 | | |
| Route de Colmar | 10 | | | |
| Place Juncker | 7 | | | |

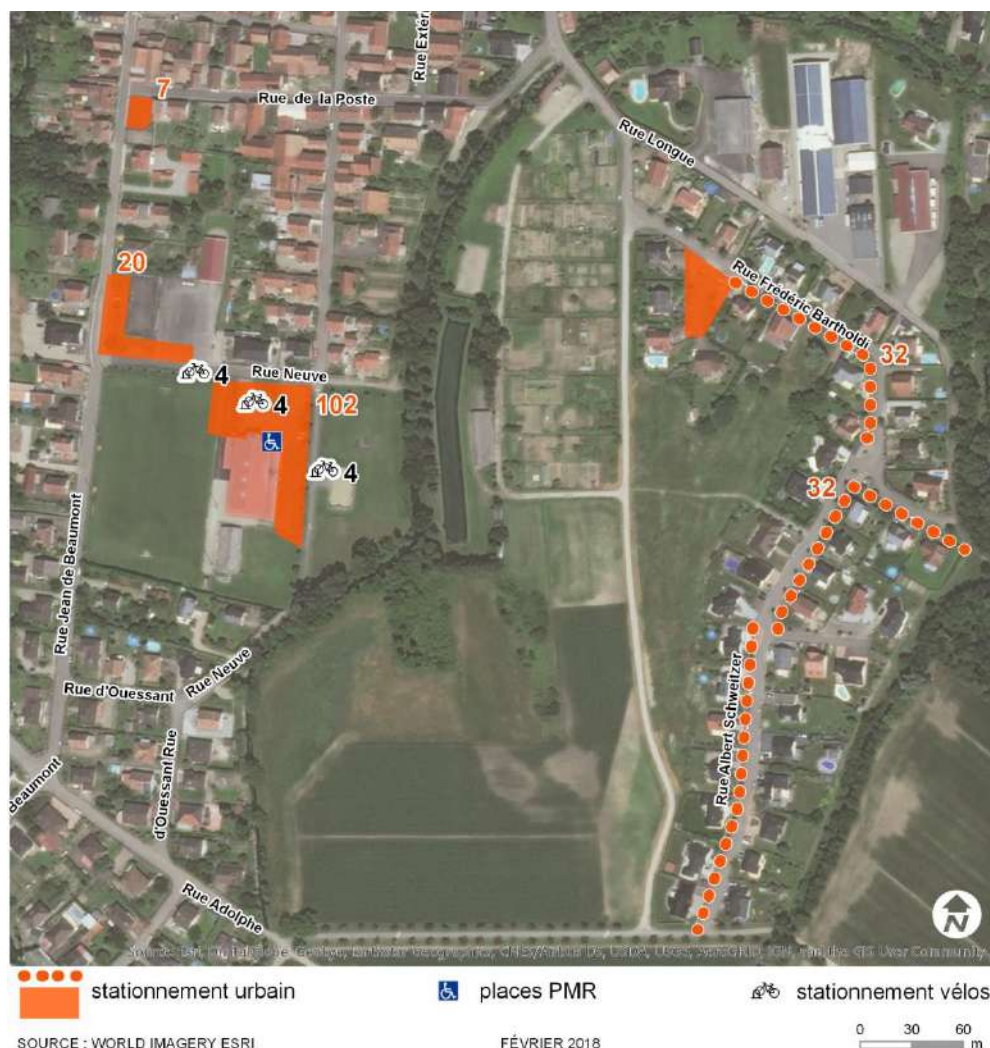
| Site | Places VL | dont place PMR | Place PL/ou autocar | Place vélos |
|------------------------|------------|----------------|---------------------|-------------|
| Salle des fêtes | 102 | 2 | | 12 |
| Tennis | 20 | | | |
| Rue Albert Schweitzer | 32 | | | |
| Rue Frédéric Bartholdi | 32 | | | |
| Total | 274 | 4 | 0 | 27 |



Partie nord du village - Source : OTE Ingénierie 2017



Partie centre du village - Source : OTE Ingénierie 2017



Partie sud du village - Source : OTE Ingénierie 2017

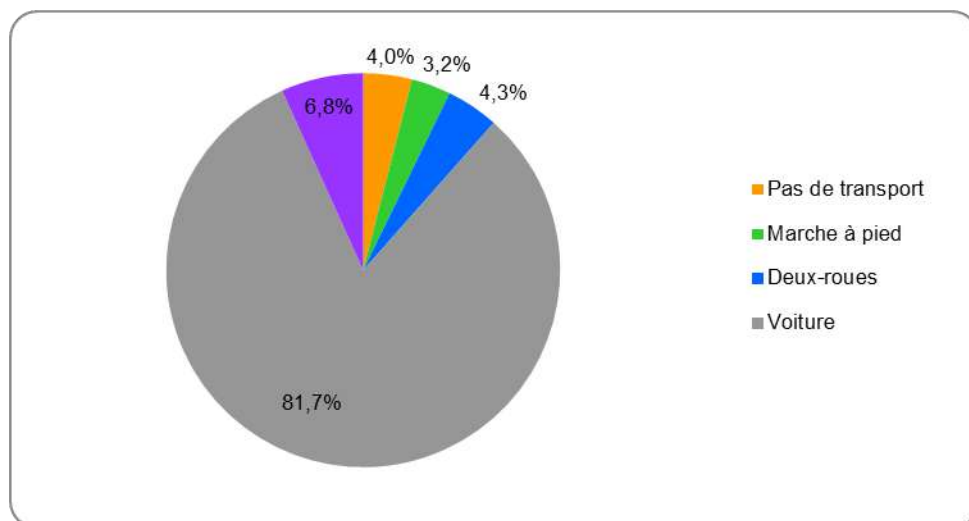
Les axes principaux de desserte de la commune, les rues avec accueil de public et les voies nouvelles sont aménagés de places de stationnement public :

- rue de Strasbourg et rue de Colmar, axes principaux de desserte,
- rue Voegele, place du Général de Gaulle, rue Jean de Beaumont et rue Neuve qui desservent l'église catholique, la mairie, la salle des fêtes,
- rue Albert Schweitzer et rue Frédéric Bartholdi dans le lotissement récent.

Seuls les lieux accueillants du public disposent de place PMR, il s'agit de la Mairie, de la salle des fêtes et de la banque.

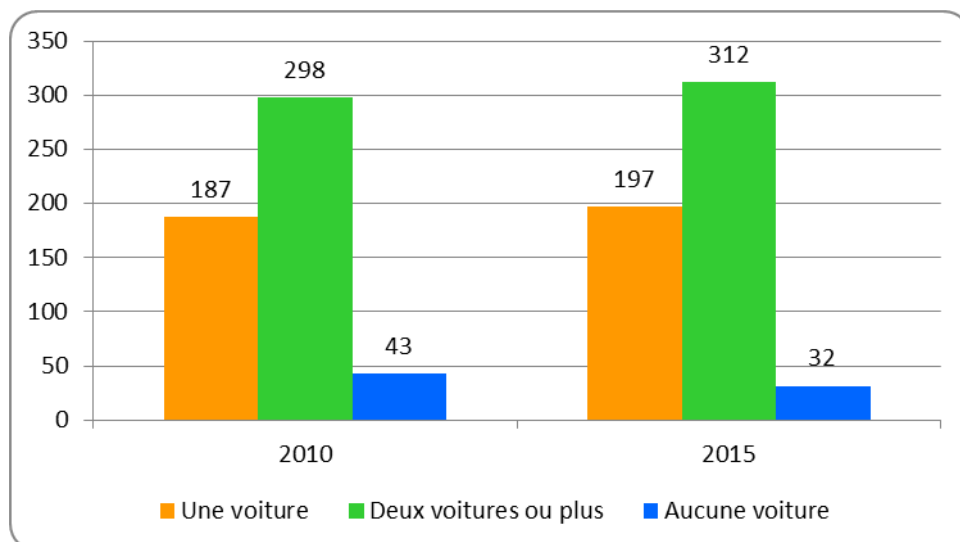
Des emplacements pour les vélos complètent les capacités de stationnement ; ils restent très peu représentés et localisés uniquement au niveau d'accueil de public : cimetière, salle des fêtes et centre-ville à proximité de commerces.

10.7. DEPLACEMENTS



Mode de déplacement des actifs - Source : INSEE 2015

La voiture reste le mode de déplacement préférentiel (81,7%) en raison d'une desserte en transport en commun uniquement par une ligne autocar. Les transports en commun sont faiblement utilisés (moins de 7 % des déplacements).



Nombre de voiture par résidence principale – Source : INSEE 2015

La forte utilisation de la voiture comme moyen de déplacement conduit à une forte acquisition de ce moyen de transport par les ménages. Les ménages ne disposant d'aucune voiture sont en diminution au profit des deux autres catégories.

En 2015, 57,7% des ménages ont au moins deux voitures et 5,8% des ménages n'ont aucune voiture.

En 2010, 56,4% des ménages avaient au moins deux voitures et 7,2% de ménages n'avaient aucune voiture.

10.8. DESSERTE NUMERIQUE

La communication numérique est l'utilisation du web comme un canal de diffusion, de partage et de création d'informations.

10.8.1. Différents supports

L'infrastructure internet s'appuie sur des supports physiques regroupés en trois catégories :

- les supports de transmission optique : le signal propagé est constitué de photons, qui se déplacent dans le cœur (guide d'ondes) des fibres optiques. Ce support optique offre le débit le plus élevé. Principalement utilisé dans les réseaux de transport et de collecte, il est progressivement déployé dans le réseau de desserte ;
- les supports de transmission électrique : le signal est constitué de flux d'électrons, qui se propagent sur des câbles métalliques (généralement en cuivre). Ils sont largement utilisés pour la desserte ;
- les supports de transmission radioélectrique : le signal est constitué d'ondes électromagnétiques qui se propagent dans l'air. On les utilise principalement en desserte (Wi-Fi par exemple) et en collecte (faisceaux hertziens).
- Equipement numérique

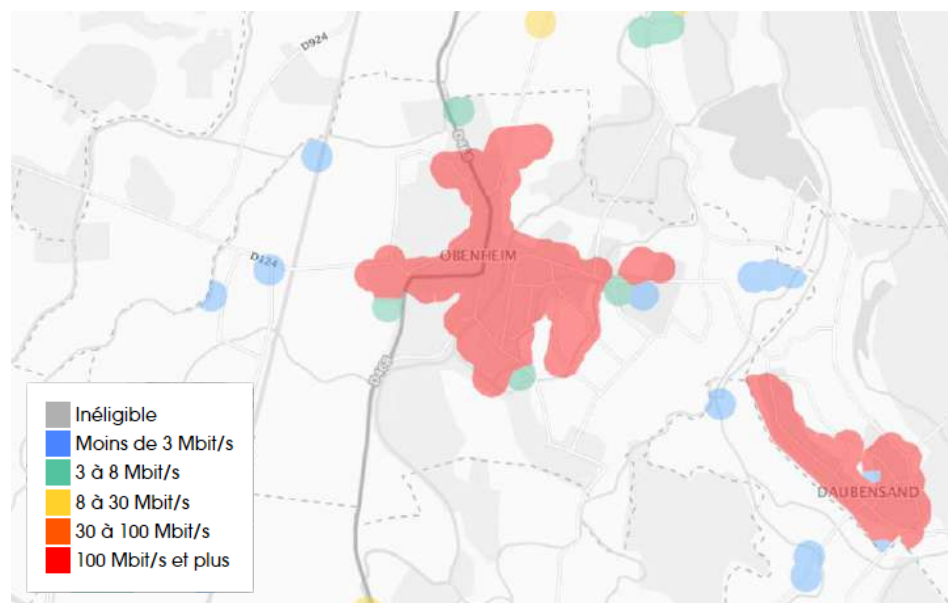
L'ensemble des lignes téléphoniques d'Obenheim sont reliées au nœud de raccordement de Gerstheim. Ce central permet une desserte avec les technologies suivantes.

| | ADSL | ReADSL | ADSL2+ | VDSL2 | Dégroupeage | Câble | Fibre | WiMax |
|----------|------|--------|--------|-------|-------------------|-------|-------|-------|
| Obenheim | Oui | Oui | Oui | Oui | Pour 1 opérateurs | Oui | Non | Oui |

La commune d'Obenheim ne dispose pas (encore) de réseaux FTTH.

Le débit de la connexion ADSL, l'accès au dégroupage, et la télévision par ADSL dépendent du niveau d'équipement du nœud de raccordement (NRA).

Les zones bâties disposent d'un débit de plus de 100 Mbit/s. Dans les espaces non urbains, la desserte est inférieure à 3 Mbit/s.



10.8.2. Couverture de téléphonie mobile

Plusieurs supports d'antennes peuvent être présents :

- pour la téléphonie mobile⁴⁹,
- pour la diffusion de télévision,
- pour la diffusion de radio⁵⁰,
- les "autres installations"⁵¹.

Seule la couverture de téléphonie mobile est abordée dans ce chapitre. Des antennes de téléphonie mobile sont implantées sur le territoire d'Obenheim de la manière suivante :

- Pylône autostable de 46,5 m/SFR, rue de Daubensand, Viehweg, téléphonie Bouygues 4G, Free 4G, SFR 4G.

49 Le **support pour la téléphonie mobile** est une antenne-relai, installation de base pour le GSM (2G) et l'UMTS (3G) et les faisceaux hertziens associés à ces installations

50 Le **support pour la diffusion de la radio** est une antenne émetteur (ondes courtes ou moyennes, FM ou numériques).

51 Le **support pour les autres installations** est une antenne pour les installations de réseaux radioélectriques privés, les radars météo ou les installations WIMAX (ou Boucle Locale Radio).

