# KNOERINGUE

*Plan Local d'Urbanisme*

## RAPPORT DE PRÉSENTATION

## Partie 2

**Vu pour rester annexé à la délibération en date du :**

**Le Maire,**

TOPOS URBANISME

PARTIE 2 ..... 4

III – ANALYSE COMPARATIVE ENTRE LE POS ET LE PROJET DE PLU ..... 5

- **Principales évolutions du zonage ..... 5**
- **Principales évolutions du règlement ..... 6**

IV – COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES ORIENTATIONS SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DES GESTIONS DES EAUX ..... 7

- **LE SDAGE du bassin Rhin-Meuse ..... 7**

V – COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES ORIENTATIONS DU PLAN DE GESTION DES RISQUES INONDATION ..... 11

- **Le PGRI du Bassin Rhin-Meuse : ..... 11**

VI – COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES ORIENTATIONS DU SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE ..... 13

- **Le SCoT des cantons de Huningue et Sierentz ..... 13**

VII – COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE ..... 20

VIII – JUSTIFICATION DES OBJECTIFS DE MODERATION DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN AU REGARD DES DYNAMIQUES DEMOGRAPHIQUES ET ECONOMIQUES ..... 22

- **Justification du projet au regard des dynamiques démographiques ..... 22**
- **Justification du projet au regard des dynamiques économiques ..... 24**

IX – EXPLICATION DES CHOIX RETENUS DANS LE PADD ..... 25

X – COHERENCE DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION AVEC LES ORIENTATIONS ET OBJECTIFS DU PADD ..... 32

- **OAP n°1 : Rue d'Altkirch ..... 32**
- **OAP n°2 : Rue des Romains ..... 32**
- **OAP n°3 : Rue Eugène Wacker ..... 33**
- **OAP n°4 : Rue de Muespach ..... 34**

XI– TABLEAU DES SURFACES DES ZONES DU PLU ..... 35

XII – JUSTIFICATION DE LA DELIMITATION DES ZONES ET DES DISPOSITIONS EDICTEES PAR LE REGLEMENT ..... 36

- **Les zones urbaines ..... 37**
  - Le secteur Ua ..... 37
  - Le sous-secteur UAc ..... 39
  - Le secteur UB ..... 41
  - Le secteur UL ..... 43
- **Les zones à urbaniser ..... 44**
  - Le secteur 1AU ..... 44
  - Le secteur 2AU ..... 46
- **Les zones agricoles ..... 48**
  - La zone A ..... 48

- **Les zones naturelles ..... 50**
  - Le secteur N ..... 50
- **Les emplacements réservés (ER) ..... 51**
- **Les éléments remarquables du paysage (ERP) ..... 52**

XIII – ANALYSE DES INCIDENCES DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT ..... 53

- **Incidences de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement ..... 53**
  - Les nuisances et pollutions : Le bruit ..... 55
  - Les pollutions et la qualité des milieux ..... 56
  - Les ressources naturelles ..... 56
  - Les risques ..... 56
  - Le cadre de vie et les nuisances ..... 56
  - Le patrimoine naturel et architectural ..... 56
  - Analyse des enjeux écologiques sur les zones ouvertes à l'urbanisation ..... 57
    - ✓ Zone 1AU – Rue des Romains ..... 57
    - ✓ Zone 1AU – Rue Eugène Wacker ..... 60
    - ✓ Zone 2AU – Rue de Muespach ..... 62
- **Analyse des incidences Natura 2000 ..... 64**
  - Contexte réglementaire ..... 64
  - Identification des sites Natura 2000 les plus proches ..... 65
  - Caractéristiques écologiques des espèces du site Natura 2000 Jura Alsacien ..... 65
- **Mesures prises pour la préservation et la mise en valeur du site et de l'environnement ..... 70**

XII – MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION ET DE COMPENSATION ..... 73

XIV – INDICATEURS DE SUIVI ..... 74

- **Démarche ..... 74**
- **Tableau des indicateurs ..... 75**

XV – RESUME NON-TECHNIQUE ..... 76

- Résumé des enjeux issus du diagnostic et traduction dans le PADD ..... 76
- Résumé des enjeux issus de l'état initial de l'environnement et traduction dans le PADD ..... 77
- Traduction à travers les pièces règlementaires ..... 77
- Résumé de l'évaluation environnementale du projet de PLU ..... 79
- Résumé des indicateurs de suivi ..... 79

# PARTIE 2

## Justification des choix retenus

# III – ANALYSE COMPARATIVE ENTRE LE POS ET LE PROJET DE PLU

## Principales évolutions du zonage

| Principales zones | Surfaces POS (ha) | Surfaces PLU (ha) | Evolution (ha) |
|---|---|---|---|
| urbanisées - U | nc | 28,7 ha | |
| à urbaniser - AU | nc | 4,44 ha | |
| agricoles - A | nc | 334,05 ha | |
| naturelles - N | nc | 102,81 ha | |

Les limites des secteurs Ua et Uac correspondent aux secteurs UC et UCa du POS. Quelques ajustements ont cependant été réalisés pour des raisons d'équité spatiale ou de propriété foncière.

Les secteurs NAa1, NAa2 et NAa3 ont sont urbanisés ou en cours d'urbanisation. Quelques espaces interstitiels sont encore disponibles.

Le secteur NAa5 a été réduit en surface dans le cadre de l'élaboration du PLU, de même que le secteur NAa4. Seule une partie de ces secteurs a été maintenue pour être ouverte à l'urbanisation.

## Principales évolutions du règlement

D'une manière générale, le règlement a été adapté et précisé pour mieux correspondre aux objectifs de développement de chaque zone et secteur. L'objectif est de favoriser la densification des zones urbaines existantes, de limiter l'étalement urbain et de préserver et valoriser les espaces naturels et agricoles.

Entre le POS et le PLU, la nomenclature des zones a évolué comme suit :

| Vocations des zones | POS | PLU |
|---|---|---|
| Centre ancien | Uc | UAc |
| Secteur mixte – ancien et extensions récentes | | UA |
| Extensions récentes | - | UB |
| Secteur de la mairie | - | UL |
| Secteurs d'urbanisation future à vocation d'habitation | NA | AU |
| Espaces agricoles | NC | A |
| Espaces naturels | NA | N |

# IV – COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES ORIENTATIONS SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DES GESTIONS DES EAUX

## LE SDAGE du bassin Rhin-Meuse

Au titre du L.212-3 du code de l'environnement, les SAGE doivent être compatibles avec le SDAGE. La démonstration de la compatibilité du projet avec le SDAGE assure la compatibilité avec les orientations du SAGE. Le SCoT étant antérieur au SDAGE 2016/2021, il convient de justifier le projet de PLU au regard des dispositions du SDAGE, notamment au titre des articles L.111-1-1, L.122-1-13 et L.123-1-10 du code de l'urbanisme.

Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhin Meuse a été approuvé le 30 novembre 2015. Plusieurs orientations concernent le PLU et le projet apparaît globalement compatible avec les orientations fondamentales du SDAGE.

L'objectif du SDAGE Rhin-Meuse est d'instaurer une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau notamment par :

- La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et zones humides ;
- L'approvisionnement en eau potable des populations et des différents usages (industriels, agricoles…) ;
- La lutte contre la pollution ;
- La valorisation de l'eau comme ressource économique ;
- L'utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau.

Les orientations fondamentales du SDAGE, pouvant trouver une application dans les documents d'urbanisme, sont les suivantes :

- Assurer à la population, de façon continue, la distribution d'une eau potable de qualité (préserver les captages d'eau destinée à la consommation humaine en prenant en amont de ces captages des mesures préventives permettant de limiter et de réduire les traitements ainsi que les substitutions de ressources) ;
- Veiller à une bonne gestion des systèmes d'assainissement publics et des boues d'épuration (améliorer la prise en compte des eaux pluviales dans les zones urbanisées et rechercher la diminution des volumes à traiter) ;
- Restaurer ou sauvegarder les fonctions naturelles des milieux aquatiques, et notamment la fonction d'auto-épuration (préserver les zones de mobilité des cours d'eau) ;
- Prendre en compte, de façon stricte, l'exposition au risque d'inondations (par crue, rupture de digue, coulées d'eaux boueuses) dans l'urbanisation des territoires ;
- Dans des situations de déséquilibre quantitatif sur les ressources ou les rejets en eau, limiter l'impact des urbanisations nouvelles et des projets nouveaux (orientations concernant les eaux pluviales) ;
- Préserver de toute urbanisation les parties de territoire à fort intérêt naturel (zone de mobilité des cours d'eau, végétation rivulaires, zone humide remarquable et ordinaire) ;
- L'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur ne peut être envisagée si la collecte/distribution et le traitement des eaux usées qui en seraient issues ne peuvent pas être effectués dans des conditions conformes à la règlementation en vigueur et si l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation de travaux et actions nécessaires à la réalisation ou à la mise en conformité des équipements de collecte/distribution et de traitement.

**Détail de la compatibilité du projet avec le SDAGE :**

| Orientation | Prescription | Réponse du PLU |
|---|---|---|
| **T2 - O1** | Réduire les pollutions responsables de la non-atteinte du bon état des eaux | La commune vise de manière générale à limiter les incidences sur le cours d'eau et son fonctionnement. Le classement en zone naturelle permet en outre de préserver le Thalbach, son cortège végétal et sa biodiversité de toute urbanisation. En zone agricole, les constructions doivent respecter un recul minimal de 20 mètres par rapport aux berges et cours d'eau. Le PADD traduit également la volonté d'encourager un développement agricole judicieux et tendant à préserver les continuités écologiques telles que le cours d'eau. |
| **T2 - O1.1** | Poursuivre les efforts de réduction des pollutions d'origines industrielle et domestique pour atteindre au moins les objectifs de qualité* des eaux fixés par le SDAGE. | Comme explicité précédemment, la commune souhaite engager un développement plus judicieux afin de préserver les éléments constitutifs de la trame verte et bleue de toute pollution. Pour ce qui est des pollutions domestiques, la commune fait le choix d'une station d'épuration écologique, soit la rhizosphère, qui permet un traitement des eaux usées plus respectueux de l'environnement. Chaque branchement neuf doit se raccorder au réseau collectif existant. Dans le cas d'une gestion autonome, les eaux usées doivent être évacuées selon les dispositions de la règlementation en vigueur. De manière générale, le rejet d'eaux usées et d'effluents non traités dans le cours d'eau est formellement interdit. |
| **T2 - O1.2** | Limiter les dégradations des masses d'eau par les pollutions intermittentes* et accidentelles. | La commune tend à saisir les différents outils pour cadrer le développement communal tout en préservant les milieux naturels et les masses d'eau. |
| **T2 - O1.4** | Limiter l'impact des sites et sols pollués sur les eaux superficielles et les eaux souterraines. | La commune est concernée par un site correspondant à une ancienne décharge. Elle a aujourd'hui disparu. Deux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ont été recensées sur le territoire. Celles-ci sont soumises à aux dispositions règlementaires du PLU qui indique la nécessité pour les installations d'évacuer leurs eaux usées selon certaines conditions pour garantir l'intégrité des eaux. L'évacuation des eaux usées non traitées dans le cours d'eau, fossés ou encore égouts d'eaux pluviales est strictement interdite. Par ailleurs, le périmètre de captage de la commune voisine concernant la commune est strictement protégé de toute construction même agricole. |
| **T2 - O2.4** | Réduire la pollution par les produits phytosanitaires d'origine agricole. | |
| **T2 - O3** | Veiller à une bonne gestion des systèmes d'assainissement publics et privés, et des boues d'épuration | La règlementation du PLU décline les possibilités offertes aux usagers des secteurs définis par le PLU. Il prévoit notamment les conditions de raccordement aux |

| | | |
|---|---|---|
| | | différents réseaux pour assurer la gestion des eaux pluviales et celle des eaux usées. |
| **T2 - O3.2** | Améliorer la gestion des systèmes d'assainissement publics et privés, et maîtriser la pollution déversée dans ces systèmes. | La commune a fait le choix d'une rhizosphère pour traiter les eaux usées du village. Les capacités seront développées, en adéquation avec la croissance démographique estimées à l'horizon 2032 |
| **T2 - O3.3** | Améliorer la prise en compte des eaux pluviales dans les zones urbanisées. | Le projet de PLU tend à répondre à cet objectif en favorisant le maintien d'espaces en pleine terre et la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales sur l'ensemble des secteurs ouverts à l'urbanisation. Ces mesures favorisent notamment l'infiltration des eaux pluviales et réduit les risques de ruissellement des eaux. En outre, la commune souhaite imposer le raccordement au réseau séparatif pour toute nouvelle construction. |
| **T2 - O3.3.1** | Rechercher la diminution des volumes à traiter en limitant l'imperméabilisation des surfaces et en déconnectant des réseaux urbains les apports d'eau pluviale de bassins versants extérieurs aux agglomérations. | |
| **T2 - O4.2.5** | Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques. | La commune souhaite maintenir des espaces en pleine terre afin de favoriser l'infiltration des eaux pluviales. Ceci vise à réduire le ruissellement des eaux et les risques d'inondations induit par ce phénomène. De plus, les dispositions règlementaires développées précédemment et interdisant strictement le rejet d'eaux non traitées dans le réseau hydrographique communal permettent de limiter les risques de transfert de polluants vers les milieux aquatiques. |
| **T2 - O6** | Réduire la pollution de la ressource en eau afin d'assurer à la population la distribution d'une eau de qualité. | La commune vise clairement à proposer un cadre de vie de qualité à ses habitants, ce qui passe nécessairement par la distribution d'une eau de qualité. Le règlement réduisant les risques de pollution permet de répondre partiellement à cette orientation. |
| **T3 - O3.1** | Privilégier le maintien ou la reconstitution de la dynamique latérale des cours d'eau. | Le cours d'eau est classé en zone naturelle sur le plan de zonage du PLU. De fait, il devrait être préservé de toute urbanisation et d'incidences sur son fonctionnement. |
| **T3-O3.1.1.2** | Tenir compte, dans les documents d'urbanisme impactés par le SDAGE et les décisions administratives dans le domaine de l'eau, des zones de mobilité des cours d'eau et de leur nécessaire préservation. | Le PLU classe les zones de mobilité des cours d'eau en N sur son plan de zonage et inscrit des prescriptions dans son règlement qui sont de nature à assurer leur préservation. |
| **T3 - O3.1.1.3** | Limiter strictement les aménagements dans les zones actuellement mobiles en poursuivant l'objectif de préservation du lit des cours d'eau et des zones latérales. | Le plan de zonage permet de protéger ces espaces à forte valeur au moyen d'un classement en zone naturelle. Néanmoins, le secteur à urbaniser à long terme est localisé à proximité d'un ruisseau. Les OAP relatives à ce secteur prévoient un traitement qualitatif du ruisseau en maintenant la trame naturelle tout le long du ruisseau. En outre, le règlement impose un recul par rapport aux berges des cours d'eau qui devrait réduire les éventuelles incidences de |

| | | |
|---|---|---|
| | | l'urbanisation du secteur. |
| **T3 - O3.2** | Préserver ou recréer la diversité écologique des berges et du lit des cours d'eau. | Au moyen d'un plan de zonage et d'une règlementation adaptée, le projet de PLU permet de préserver les cours d'eau et leur biodiversité. |
| **T3 - O3.2.3** | Gérer la végétation des cours d'eau. | La végétation ou ripisylve est préservée pour l'ensemble des cours d'eau au moyen d'un recul par rapport aux berges mais également par un classement en zone naturelle où la constructibilité y est fortement limitée. |
| **T3 - O4** | Arrêter la dégradation des écosystèmes aquatiques. | La commune participe à cette orientation dans la mesure où aucun écosystème aquatique n'est a priori impacté par le développement communal (cf. règlementation et plan de zonage). |
| **T3 - O7** | Préserver les zones humides. | Après études spécifiques, aucune zone humide n'est touchée par une nouvelle ouverture à l'urbanisation. Ces secteurs d'extension n'indiquent pas de sols caractéristiques des zones humides. Les zones humides potentielles sont repérées au plan de zonage pour le reste des zones du PLU. Une stricte protection est assurée dans les zones A et N alors qu'une étude spécifique devra être menée pour celles concernées par les zones U avant toute urbanisation. |
| **T3 - O7.3** | Améliorer la connaissance des zones humides. | Dans le cadre du projet de PLU, la commune recense dans la partie Etat Initial de l'Environnement du diagnostic, les zones humides et à dominante humide. Les études complémentaires réalisées sur le terrain ont permis d'infirmer la présence de zones humides dans certains cas (secteurs AU), elles devront être complétées pour les autres secteurs en cas de projet. |
| **T3 - O7.4** | Stopper la dégradation et la disparition des zones humides | L'urbanisation future ne devrait pas avoir de conséquences notables sur les zones humides. Aucune zone humide ne concerne les espaces prévus au développement (zones AU). |
| **T3 - O7.4.4** | Préserver les zones humides en garantissant leur prise en compte dans les documents de planification. | Les zones humides ont fait l'objet d'études spécifiques. Cette étude est annexée au dossier de PLU. En outre, le recensement des zones humides et leur intégration dans les réflexions communales permet d'organiser leur préservation. |
| **T3 - O7.4.5** | Préserver les zones humides en garantissant leur prise en compte dans les projets d'aménagement du territoire, d'urbanisation, | Les secteurs d'extension (zones AU) ont été retenus en fonction de la présence confirmée ou non de zone humide. Ainsi, aucun aménagement futur ne concerne un espace de zone humide. |

Le volet inondation du SDAGE est intégralement traité dans le Plan de Gestion des Risques Inondation du Bassin Rhin-Meuse. Les orientations du PGRI et justifications du projet de PLU sont déclinés ci-après.

# V – COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES ORIENTATIONS DU PLAN DE GESTION DES RISQUES INONDATION

## Le PGRI du Bassin Rhin-Meuse :

Lors de la transposition de la « directive inondation » (directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation) en droit français, l'Etat a choisi d'encadrer les plans de gestion des risques d'inondation et leurs déclinaisons territoriales par une stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI). Cette dernière présente les grands enjeux et les objectifs prioritaires qui en découlent :

- Augmenter la sécurité des populations exposées
- Stabiliser à court terme, et réduire à moyen terme, le coût des dommages liés à l'inondation
- Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés

**Cadrage bassin Rhin-Meuse :**

Le PGRI des districts hydrographiques du Rhin et de la Meuse a été approuvé par arrêté préfectoral du 30 novembre 2015. Il est applicable pour la période 2016-2021. Le SCoT doit être compatible avec les orientations du PGRI.

Le Plan de gestion des risques d'inondation est un document de planification, élaboré au sein des instances du Comité de bassin Rhin-Meuse, fixant des objectifs à atteindre à l'échelle du bassin et sur les Territoires à risque important d'inondation (TRI), et édictant des dispositions à mettre en œuvre pour y parvenir. Il est conçu pour devenir le document de référence de la gestion des inondations sur le bassin Rhin-Meuse. Une politique et des outils de prévention et de gestion des risques d'inondation (dispositifs de prévision des crues, plans de prévention des risques d'inondation - PPRi, programmes d'actions de prévention des inondations - PAPI, etc.) préexistaient à la Directive inondation. A la faveur de la structuration et du dynamisme des maîtrises d'ouvrage locales, de nombreuses démarches ont été mises en œuvre à l'échelle des bassins versants. Le plan de gestion du bassin du Rhin vise à intégrer et mettre en cohérence ces différentes démarches de la gestion des risques d'inondation engagées sur le bassin. Il reprend, ordonne, met à jour et en cohérence les éléments de doctrines ou dispositions existantes en rapport avec l'organisation de la gouvernance, l'amélioration de la connaissance, la maîtrise de l'urbanisme, la gestion de la ressource en eau ou encore la gestion de crise. Il est également le vecteur d'une harmonisation des approches de l'administration en matière de mise en œuvre de la politique des risques et de décisions administratives ayant un impact sur la gestion des inondations. Il donne une vision stratégique des actions à conjuguer pour réduire les conséquences négatives des inondations sur le territoire, en orchestrant à l'échelle de chaque grand bassin, les différentes composantes de la gestion des risques d'inondation.

Les champs de compétences propres au PGRI sont les suivants :

- L'aménagement du territoire et la réduction de la vulnérabilité au risque d'inondation.
- La conscience du risque d'inondation et l'information des citoyens.
- La prévision des inondations et l'alerte.
- La préparation et la gestion de crise.
- Le diagnostic et la connaissance relatifs aux enjeux soumis à un risque d'inondation et à leur vulnérabilité.
- La connaissance des aléas.

**Déclinaison sur le bassin de risque :**

A l'échelle du bassin de risque, une stratégie locale et un programme d'actions sont développés.

**Détail de la compatibilité du projet avec le PGRI :**

En reprenant strictement les éléments de cadrage de l'Etat sur les zones inondables du Thalbach, le PLU de Knoeringue est compatible avec le PGRI.

| Objectif | Prescription | Réponse du PLU |
|---|---|---|
| **Objectif 4** | **Prévenir le risque par une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau** | La commune n'est pas directement concernée par des risques d'inondation par débordement des cours d'eau. Elle est néanmoins concernée par les risques d'inondation dans les sédiments. Afin de réduire ces risques et les conséquences qu'ils entraînent (coulée de boue par exemple), la commune souhaite favoriser une gestion adaptée de la ressource en eau. Les OAP prévoient à ce titre d'imposer dans les secteurs ouverts à l'urbanisation, des dispositifs de gestion des eaux pluviales. Ceci aura pour effet de limiter les risques de ruissellement des eaux en optimisant l'infiltration de ces dernières. De Plus il est question d'imposer le réseau séparatif pour toute nouvelle construction, permettant de limiter la charge du réseau d'évacuation des eaux. |
| **Objectif 4.1** | **Identifier et reconquérir les zones d'expansion des crues** | La commune n'étant pas concernée par des risques d'inondation par débordement des cours d'eau, elle n'est pas concernée par cet objectif. |
| **Objectif 4.2** | **Limiter le rejet des eaux pluviales dans les cours d'eau** | La commune encourage de manière générale pour les projets de construction le maintien d'espaces en pleine terre pour favoriser l'infiltration des eaux de pluie. Les OAP indiquent également la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales, conformément au PADD qui souhaite une gestion des eaux rigoureuse. |
| **Objectif 4.3** | **Limiter l'accélération et l'augmentation du ruissellement sur les bassins versants ruraux et périurbains, par la préservation des zones humides et le développement d'infrastructures agro écologiques** | La commune préserve les zones humides au moyen d'un classement en zone naturelle. La constructibilité y est limitée. Par conséquent, la commune participe à la mise en œuvre de cet objectif. |
| **Objectif 4.4** | **Prévenir le risque de coulées d'eau boueuse** | En favorisant une infiltration optimale des eaux pluviales par le maintien d'espaces en pleine terre et la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales permettent de réduire les risques de ruissellement et conséquemment les coulées boueuses. En outre, la commune n'est pas réellement concernée par cet aléa. En effet, il convient de préciser que l'arrêté de catastrophe indiquant une coulée boueuse sur la commune résulte d'un débordement du cours d'eau lors d'un épisode pluvieux. Ce débordement est consécutif à l'obstruction de la grille d'évacuation par un embâcle de branchages. Ce problème a été traité depuis et ne devrait pas se renouveler. |

# VI – COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES ORIENTATIONS DU SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE

## Le SCoT des cantons de Huningue et Sierentz

Le SCoT des cantons de Huningue et Sierentz est en cours de révision. Aussi, dans l'attente de l'approbation du SCoT de Saint-Louis 3 Frontières, le Plan Local d'Urbanisme de Knœringue doit être compatible* avec les orientations définies par le SCoT en vigueur. En outre, au regard de l'antériorité du SCoT, la compatibilité du projet devra également justifiée en fonction des orientations définies par le SDAGE, le SRCE et le PGRI.

Les grandes orientations qui doivent répondre aux enjeux du territoire sont définies dans le Documents d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCoT.

Dans l'armature urbaine du SCoT, Knœringue est identifié comme village.

**Pour rappel, le Conseil d'État indique qu'il n'y a pas d'obligation de conformité des dispositions du PLU avec les objectifs du SCOT exprimés sous forme quantitative. Les auteurs des PLU disposent d'une certaine marge d'appréciation. La Haute juridiction précise "qu'à l'exception des cas limitativement prévus par la loi dans lesquels les schémas de cohérence territoriale peuvent contenir des normes prescriptives, ceux-ci doivent se borner à fixer des orientations et des objectifs ; que les plans locaux d'urbanisme sont soumis à une simple obligation de comptabilité avec ces orientations et objectifs ; que si ces derniers peuvent être en partie exprimés sous forme quantitative, il appartient aux auteurs des plans locaux d'urbanisme, qui déterminent les partis d'aménagement à retenir en prenant en compte la situation existante et les perspectives d'avenir, d'assurer, ainsi qu'il a été dit, non leur conformité aux énonciations des schémas de cohérence territoriale, mais leur compatibilité avec les orientations générales et les objectifs qu'ils définissent".*

| Orientations du SCoT (DOG) | Mesures prises dans le PLU |
|---|---|
| **1 – Préserver la vitalité des bourgs et villages** | |
| **Favoriser un développement maitrisé permettant d'assurer le renouvellement de la population et de maintenir le dynamisme social ainsi que le fonctionnement des équipements existants** | Le projet de la commune de Knoeringue est basé sur une projection démographique de 564 habitants à l'horizon 2032. Cette projection répond à une croissance à hauteur de 2% par an, sur la base des dynamiques démographiques observées sur la commune ces dernières années. Cette croissance démographique est nécessaire pour maintenir et développer le dynamisme communal tout en assurant le fonctionnement des équipements. Ces dynamiques impliquent, après intégration du potentiel de densification et de renouvellement urbain, des extensions mesurées se traduisant par deux secteurs d'urbanisation à court-terme et un secteur d'urbanisation à moyen-long terme. Le projet de PLU tend à trouver l'équilibre entre le développement urbain du village et la préservation des espaces naturels et agricoles. |
| **Permettre le développement de l'économie résidentielle, des services à domicile ou les petites et moyennes entreprises lorsqu'ils s'intègrent à la zone urbaine existante** | Le projet permet de répondre à cette orientation au moyen d'une règlementation adaptée, notamment au sein du secteur Ub où les constructions et installations à destination d'artisanat et de commerce sont autorisées. Dans la continuité, le règlement permet également l'implantation d'artisans au sein des secteurs d'urbanisation future, favorisant de fait, la mixité fonctionnelle au sein de l'enveloppe urbaine. Le développement commercial est également encouragé au travers du PADD. |

| | |
|---|---|
| **Encourager la mutualisation des moyens, services et équipements avec les communes voisines et notamment les pôles relais** | La mutualisation est encouragée dans le cadre du PLU de la commune. Le PADD traduit clairement une vision globale et complémentaire du territoire en encourageant le développement de l'offre en transports publics à l'échelle intercommunale. De surcroît, il est également envisagé la mutualisation des équipements, notamment ceux relatifs à la petite enfance à l'échelle supra-communale ou encore aux regroupements scolaires à venir. |

| Orientations du SCoT (DOG) | Mesures prises dans le PLU |
|---|---|
| **2 – Equilibrer la répartition des logements en fonction de l'armature urbaine** | |
| **Dans les bourgs et villages :**<br>**– objectif indicatif de logements à créer d'ici 2030 : 2 154**<br>**– objectif indicatif de logements par an à créer : 98** | Le projet de Knœringue envisage la création de 82 logements à l'horizon 2032 (soit 29 logements en comblement de dents creuses, 1 logement en rénovation/réhabilitation et 53 logements en extension de l'enveloppe urbaine.) Cet objectif se traduit par un rythme de construction d'environ 6 logements par an entre 2015 et 2032. A ce titre, le projet de PLU permet de répondre à cette orientation du SCoT et participe aux efforts de production de logement à l'échelle du territoire du SCoT. |
| **Diversifier l'offre en logements en faveur d'une plus grande mixité** | La commune de Knoeringue souhaite développer une offre favorisant le parcours résidentiel local. Cet objectif du PADD vise clairement une diversification de l'offre en logement, notamment concernant la taille et le statut d'occupation. Concrètement, les Orientations d'Aménagement et de Programmation prévoient un seuil minimal de logements intermédiaires à hauteur de 20% dans les secteurs d'urbanisation future. Ces mesures tendent à encourager la mixité sociale et une typologie du parc immobilier plus diversifiée. |
| **Privilégier le renouvellement et la reconquête de sites urbains :**<br>**– au minimum 30% des logements en renouvellement urbain** | Le projet de PLU de Knoeringue répond à cet objectif en identifiant et en mobilisant, dans le cadre du développement communal, le potentiel de densification intra-urbain. D'une part, ce choix privilégie le renouvellement urbain, d'autre part, il permet d'opérer une modération de la consommation foncière en réduisant les besoins en extension pour la création de logements. L'analyse du potentiel intra-urbain et les objectifs communaux permettent de mettre en exergue un total de 29 logements en dents creuses. Ce potentiel représente près de 35% du nombre de logements prévus à l'horizon 2032. Il est complexe voire impossible d'opérer un comblement plus important au regard du phénomène de rétention foncière, soit 49%. Il est d'ailleurs à noter que cette rétention (indisponibilité de surface à développer au regard de la demande) explique en grande partie les résultats démographiques de ces dernières années qui auraient dû être plus être importants au regard des territoires voisins proches. Le projet communal concernant le renouvellement urbain apparaît cohérent au regard des objectifs mis en avant par le SCoT. |
| **Maitriser la mobilisation du foncier lors des projets d'extension urbaine :**<br>**– objectif de densité minimale dans les zones d'extension dans les bourgs et villages : 15 logements/ha**<br>**– toute opération d'extension urbaine à vocation dominante d'habitat doit être connectée à l'enveloppe urbaine** | Le Plu prévoit, au travers du PADD et des OAP, une densité résidentielle à hauteur de 16 logements/hectare pour les secteurs d'urbanisation future. Ce choix respecte le seuil moyen prescrit par le SCoT. De plus L'ensemble des secteurs à urbaniser, à court-terme et moyen-terme, sont localisés à proximité du tissu bâti existant et peuvent être considérés comme intégrés à l'enveloppe urbaine. |

| Orientations du SCoT (DOG) | Mesures prises dans le PLU |
|---|---|
| **3 – Une offre équilibrée en services et équipements pour un territoire solidaire** | |
| **Concrétiser les projets d'équipements à vocation métropolitaine** | La commune n'est pas concernée par cette orientation et ne prévoit pas, par conséquent, le développement de projets d'équipements de cette envergure. En addition, le projet de PLU ne représente pas un frein à la mise en œuvre de cette orientation. |
| **Veiller au maillage cohérent des équipements sur le territoire** | La commune souhaite développer des équipements publics à proximité de ceux déjà existant et des espaces de vie et de loisirs à proximité des secteurs d'extension. Ce choix permet d'assurer un maillage cohérent de l'offre en équipement de la commune. En outre, les secteurs d'extension étant situés à proximité de l'enveloppe urbaine, ce choix permet de conforter la cohérence du maillage. |

| Orientations du SCoT (DOG) | Mesures prises dans le PLU |
|---|---|
| **4 – L'accompagnement d'un développement économique ambitieux** | |
| **Consolider la dynamique économique dans le tissu existant du territoire** | Le projet de PLU encourage la mixité fonctionnelle au sein de l'enveloppe urbaine, notamment au travers de son PADD et de la traduction de ce dernier dans la règlementation du PLU. En permettant l'implantation d'entreprises, d'artisanat et commerciales, le PLU vise à dynamiser le tissu économique intra-urbain. Ce choix permet en l'occurrence de favoriser le développement de commerces de proximité, facteur d'attractivité et vecteur de lien social, tout en assurant un niveau de service cohérent au regard de l'effectif démographique actuel et à venir. Les objectifs de développement économiques sont exclusivement intra-urbains puisqu'aucune extension à vocation économique n'est prévue dans le projet de PLU. |
| **Mobiliser une offre foncière pour anticiper les besoins de développement économique du territoire :**<br>**– surface maximale définie pour le développement local : 27 ha** | Le projet de PLU tend à favoriser la mixité fonctionnelle au sein de l'enveloppe urbaine. Aucune zone d'extension à vocation économique stricte n'est envisagée. |
| **Permettre le développement de sites d'importance métropolitaine** | Comme indiqué précédemment, aucune zone à vocation économique n'est prévue. De plus, au regard de la taille de la commune, le projet de PLU n'apparaît pas comme un moteur du développement économique à l'échelle métropolitaine, à l'échelle de la plaine rhénane ou encore à l'échelle intercommunale. En revanche, le projet de PLU ne constitue pas un frein pour la mise en œuvre de ces mesures. |
| **Conforter le développement économique des sites de la plaine rhénane** | |
| **Permettre le déploiement de sites d'activités d'influence intercommunale** | |
| **Favoriser une offre commerciale équilibrée sur le territoire :**<br>**– consolider et faire évoluer le commerce dans les centres villes ou à sa périphérie immédiate** | Le PADD indique la volonté de développer et dynamiser le tissu économique de la commune pour une offre cohérente avec les objectifs communaux. Cet objectif fait l'objet de dispositions règlementaires, notamment au sein du secteur Ub qui permet l'implantation de commerces. |

| | |
|---|---|
| **Maitriser le développement des gravières et des carrières sur le territoire** | Aucune gravière ou carrière n'est recensée sur le ban communal. De plus, la règlementation du PLU tend à interdire l'ouverture à l'exploitation de carrières ou gravière et ce, sur l'ensemble du ban communal. |
| **Soutenir l'activité agricole** | La commune encourage, notamment au travers de son PADD, le développement des exploitations agricoles au-delà de 100 mètres des secteurs urbanisés ou à urbaniser. Cet objectif se traduit concrètement par la délimitation de secteurs agricoles auxquels sont associées des dispositions règlementaires permettant précisément les constructions et les installations nécessaires à la poursuite et au développement de l'activité agricole. Le recul de 100 mètres offre un cadre favorable au développement agricole tout en limitant les éventuelles nuisances pour le voisinage d'habitation. Dans le cas d'exploitations à proximité du tissu bâti (soit à moins de 100 mètres de l'enveloppe) les extensions sont autorisées dès lors qu'elles n'entraînent pas de nuisances pour les constructions liées à l'habitat. |
| **Développer et valoriser le potentiel touristique** | La commune de Knœringue n'indique pas d'élément touristique notable. Cependant, la préservation des caractéristiques architecturales du village et des espaces à forte valeur paysagère et environnementale. Le règlement indique des dispositions particulières en matière de prospects afin de préserver le patrimoine communal. Les vergers sont également mis en avant.<br>Ces mesures participent au développement touristique du territoire. Le projet vise également à maintenir les itinéraires cyclables et assurer une bonne connexion aux villages voisins. Cette mesure particulière favorise les déplacements touristiques, d'autant plus en raison de la proximité de communes viticoles. |

| Orientations du SCoT (DOG) | Mesures prises dans le PLU |
|---|---|
| **5 – L'amélioration des structures de déplacements et des conditions de mobilité** | |
| **Développer les installations aéroportuaires** | La commune de Knoeringue n'est pas directement concernée par ces objectifs. Néanmoins, le projet de PLU ne constitue pas un frein à la mise en œuvre de ces mesures. |
| **Renforcer le réseau ferré** | |
| **Organiser la desserte intermodale de chaque pôle** | |
| **Améliorer le réseau routier** | Le SCoT inscrit plusieurs projets routiers. Le territoire de Knoeringue n'est pas directement concerné par l'un d'entre eux. Son projet ne constitue pas un obstacle à leur réalisation.<br>Plus localement, à l'échelle du village, la commune souhaite au travers de son PADD et des orientations d'aménagement et de programmation, développer le maillage existant pour une trame viaire cohérente, notamment au regard des extensions prévues. |
| **Utiliser la voie d'eau comme moyen de transport et développer les équipements portuaires** | Le territoire de Knoeringue n'est pas directement concerné par cet objectif et son projet ne constitue pas un obstacle à la réalisation de celui-ci. |

| | |
|---|---|
| **Développer et mailler le réseau de circulation douce** | La municipalité souhaite développer des liaisons douces intra-urbaines afin de limiter l'usage de l'automobile pour les déplacements au sein du village. Ces liaisons seront notamment l'objet d'aménagement pour assurer la sécurité des usagers. A une échelle plus globale, la commune souhaite maintenir les itinéraires cyclables existants entre le village et les autres communes |

| Orientations du SCoT (DOG) | Mesures prises dans le PLU |
|---|---|
| **6 – Les ressources et espaces à protéger et à valoriser pour un territoire durable** | |
| **Conforter et protéger les milieux naturels riches en biodiversité** | Le projet de PLU vise de manière générale à préserver les milieux naturels présents sur le ban communal. Les boisements, le cours d'eau et son cortège écologique sont classés en secteur naturel (N). La vocation de cette zone est adaptée pour organiser la préservation de ces espaces, précisément au moyen d'une règlementation particulière limitant strictement la constructibilité.<br>De plus, une étude spécifique a permis d'infirmer la présence de zone humide sur les secteurs à urbaniser dans le cadre du projet de PLU. Les autres zones humides potentielles et les vergers font également l'objet d'une protection règlementaire. |
| **Préserver et améliorer les corridors écologiques identifiés par le SCoT** | Un corridor écologique à préserver est recensé par le SRCE. Celui-ci concerne le cours d'eau du Thalbach auquel est associé un cortège végétal riche. Ce corridor sera préservé dans le cadre du développement communal. En l'occurrence, le plan de zone du projet tend à classer en N tous les espaces concernés. De plus, la règlementation prévoit un recul des constructions de 4 mètres par rapport aux berges des cours d'eau, limitant de fait, l'imperméabilisation de ces espaces. Ces mesures permettent assurément de préserver le corridor écologique et son fonctionnement.<br>Un corridor à restaurer est également recensé sur le territoire. Celui concerne des espaces naturels mais essentiellement des terres agricoles. Dans ce cas le projet PLU tend à intégrer les espaces naturels en zone naturelle, bénéficiant par conséquent d'une constructibilité limitée. La zone agricole est cependant moins restrictive. Les constructions éventuelles constructions seront tout de même soumises au respect du caractère naturel et paysager du secteur.<br>Le corridor écologique à restaurer est partiellement localisé sur des espaces bâtis ou à urbaniser dans le cadre du projet de PLU. L'ensemble des secteurs concernés font l'objet d'OAP qui décline les dispositions pour limiter au maximum l'impact de l'urbanisation. (Plantations d'essence locale, dispositif de gestion des eaux, maintien en pleine terre…) |
| **Protéger la ressource en eau** | Le projet de PLU indique plusieurs mesures visant à préserver la ressource en eau. Les OAP ainsi que la règlementation assurent la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales. Cette mesure permettra notamment de limiter les risques d'inondation de même que le maintien d'espaces en pleine terre qui limite le ruissellement et favorise une infiltration des eaux pluviales. Le règlement du PLU vise à assurer le bon fonctionnement des réseaux d'eau et d'assainissement sur la commune. La localisation des secteurs d'urbanisation future est cohérente par rapport aux caractéristiques des réseaux et assure la desserte des futures constructions. Par ailleurs, le périmètre de protection du captage situé sur la commune voisine et présent sur le territoire communal est strictement inconstructible. |

| | |
|---|---|
| **Optimiser la gestion des carrières et gravières** | Aucune gravière ou carrière n'est présente sur le ban communal de Knœringue. Le règlement du PLU interdit, pour chacune des zones, l'ouverture et l'exploitation de carrières ou gravières. |
| **Lutter contre le changement climatique** | L'objectif de maintien des itinéraires cyclables ainsi que les volontés de développer un maillage doux favorisant les déplacements intra-urbains, notamment vers les équipements publics. De plus, le PADD traduit la volonté de promouvoir et de consolider l'apport volontaire de déchets verts dans la commune. Cet objectif s'inscrit dans une optique de gestion des déchets davantage durables.<br>Enfin, l'usage d'une rhizosphère permet une gestion des eaux usées du village écologique et responsable. En outre, la commune souhaite continuer sur cette voie et développer les capacités de la rhizosphère. Ces mesures permettent de répondre en partie, aux objectifs de lutte contre le réchauffement climatique. |
| **Prévenir l'exposition des populations aux risques et aux nuisances** | Le règlement encourage la mixité fonctionnelle au sein de l'enveloppe urbaine dans la mesure où les activités implantées n'entraînent pas de risques ou de nuisances pour le voisinage d'habitation. Les extensions de ces activités sont également envisageables dans le cadre de leur mise aux normes. Ces mesures visent précisément à réduire les risques pour les populations mais également à préserver la qualité du cadre de vie. L'ensemble des OAP prévoient la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales, limitant de fait, les éventuels risques d'inondation.<br>La commune indique également un passif concernant les mouvements de terrain et particulièrement les coulées de boue. Néanmoins, il convient de nuancer la coulée de boue répertoriée puisqu'elle est consécutive à débordement du ruisseau entraîné par un embâcle de branchage, obstruant la grille et perturbant le bon écoulement des eaux. Les dispositions règlementaires du PLU prévoient toutefois des dispositions de gestion des eaux pluviales afin de limiter le risque de ruissellement (cuves, raccordement au réseau d'évacuation des eaux pluviales). |
| **Maitriser la consommation d'espace** | La commune de Knœringue affiche une volonté de maîtriser la consommation d'espaces en ouvrant 4,4 hectares maximum à l'urbanisation. Ces extensions ont été retenues après prise en compte du potentiel de renouvellement urbain, précisément pour optimiser l'urbanisation du village. En outre, elles permettront de répondre favorablement aux besoins induits par les dynamiques démographiques estimées à l'horizon 2032. Les superficies retenues sont en cohérence avec le PADD. |
| **Orientations du SCoT (DOG)** | **Mesures prises dans le PLU** |
| **7 – Un engagement politique pour une forte préservation et valorisation du paysage** | |
| **Préserver et valoriser les paysages** | Le cours d'eau, son cortège végétal ainsi que l'ensemble des boisements communaux font l'objet d'un classement en zone naturelle dans laquelle la règlementation limite la constructibilité. Cette mesure permet en l'occurrence de préserver les caractéristiques paysagères de Knœringue. La commune compte l'existence d'un chêne pédonculé qui constitue un élément remarquable du paysage et qu'il convient de préserver. Les vergers sont classés en élément remarquables du paysage et font ainsi l'objet d'une protection. |

| | |
|---|---|
| **Améliorer le marquage des entrées de village** | La commune souhaite mener une réflexion sur la situation des entrées de village. Il est donc question de valoriser ces entrés de village tout en les renforçant. Concrètement, il est question de marquer ces entrées de village afin de stopper une urbanisation linéaire. |
| **Respecter les formes urbaines :**<br>**– garantir l'articulation des projets avec les tissus urbains existants**<br>**– mutualiser au maximum les espaces de stationnement**<br>**– permettre une circulation aisée des piétons et des cyclistes et la desserte en transports en commun**<br>**– assurer l'insertion paysagère des constructions**<br>**– insérer les constructions dans le relief**<br>**– identifier des ilots de respiration existants ou possibles au sein des zones bâties** | Les secteurs d'urbanisation future retenus dans le cadre du projet de PLU sont situés à proximité du tissu bâti existant. Les OAP prévoient une articulation viaire cohérente entre ces secteurs d'extension et le village. Les ouvertures à l'urbanisation sont le fruit d'une réflexion globale sur l'ensemble du village.<br><br>La commune souhaite développer davantage d'équipements publics et de loisirs à proximité de ceux existant. Cette mesure encourage ici la mutualisation des espaces de stationnement.<br><br>La PADD du projet de PLU traduit la volonté de développer le maillage de liaisons douces intra-urbain. Ceci permettra de favoriser l'usage de mode de déplacements actifs et de limiter l'utilisation de véhicules motorisés pour les déplacements dans le village. Ces liaisons seront sécurisées.<br>En outre, la commune souhaite développer l'offre de transports collectifs pour s'inscrire dans une réflexion à l'échelle supra-communale. A cela s'ajoute la volonté de développer d'autre mode de transport en commun comme le co-voiturage.<br><br>Pour une meilleure intégration des constructions dans le tissu existant, la commune impose, au moyen de la règlementation du PLU, des règles relatives aux caractéristiques architecturales et aux prospects. Il s'agit de préserver la morphologie du village tout en préservant son identité « rurale »<br>L'intégration du bâti dans la pente est prise en compte à la fois dans le PADD et dans l'OAP n°2, tout comme l'intégration paysagère générale des futures constructions.<br>L'OAP intra-urbaine implique la plantation d'une transition paysagère composée d'arbres fruitiers d'essence locale. Cette transition, associée aux autres OAP ainsi qu'aux espaces de vergers ou enherbés au sein du tissu de l'enveloppe urbaine permettra de maintenir des îlots verts dans le village, garantissant une certaine qualité du cadre de vie mais également une aération non négligeable du tissu bâti. |

# VII – COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE

Ci-après, les mesures prises dans le PLU pour répondre aux enjeux et objectifs définis par le SRCE Alsace concernant la préservation et la remise en bon état fonctionnel des continuités écologiques à l'échelle régionale.

| Objectif / Enjeux du SRCE Prescription | | Réponse du PLU |
|---|---|---|
| **4.1 Réservoir de biodiversité** | **Maintien de l'existant dans un état fonctionnel** | La commune n'indique pas de réservoir de biodiversité identifié à l'échelle du SRCE. Néanmoins, Knœringue tient à préserver les éléments naturels et constitutifs de son patrimoine naturel (zones humides, vergers, cours d'eau et ripisylve associée…). Les milieux représentant un intérêt écologique fort sont préservés au moyen des outils réglementaires offerts par le PLU. Le cours d'eau du Thalbach et la biodiversité associée sont protégés puisque classés en zone naturelle ou la constructibilité est très limitée. L'urbanisation future de la commune inique des extensions modérées sur des espaces à proximité de l'enveloppe urbaine. |
| | **Remise en état de la fonctionnalité des réservoirs lorsque nécessaire** | La commune ne semble pas être concernée par cet enjeu à l'échelle du SRCE. La municipalité souhaite cependant préserver la biodiversité locale, garante de la qualité naturelle du territoire. |
| **4.2 Corridor écologique** | **Maintien de la fonctionnalité de l'existant** | Deux corridors sont identifiés sur le ban communal sans être des corridors d'importance régionale. La commune tend à préserver ces corridors écologiques. Le premier, relatif au cours d'eau du Thalbach et son cortège végétal est préservé, conformément aux enjeux du SRCE de toute incidence liée à l'urbanisation. Le développement communal ne devrait pas engendrer d'impact sur le fonctionnement de ce corridor.<br><br>Un autre corridor à restaurer traverse la commune sur un axe nord-ouest/sud-est. Il passe à proximité d'un secteur ouvert à l'urbanisation à court terme. Pour répondre à cet enjeu, la commune impose dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation le développement d'une trame naturelle servant également de transition entre les espaces urbanisés et les espaces naturels et agricoles. Il s'agit de plantations d'arbres fruitiers à haute tige et d'essence locales qui pourront s'inscrire dans la continuité du corridor écologique.<br><br>Ces mesures participent en partie à la restauration du corridor écologique. De la même manière, le reste du corridor concerne ces espaces naturels et agricoles limitant globalement les incidences sur cette continuité écologique. |

| | | |
|---|---|---|
| **4.3 Trame Bleue et zones humides** | **Remise en bon état fonctionnel** | La commune tend à préserver les milieux concernés par des zones humides de manière à préserver en partie la trame bleue locale. Il convient tout de même de noter que les cours d'eau principaux recensés sur la commune font l'objet d'une protection au titre d'un classement en zone naturelle, limitant radicalement les incidences sur ces milieux et d'autant plus au regard des reculs imposés pour les constructions par rapport aux berges des cours d'eau et fossés. En outre, les secteurs d'urbanisation future ne sont pas concernés par des zones humides, contrairement aux cartographies réalisées par la DREAL. Une étude spécifique a permis d'infirmer la présence de milieux humides sur les extensions retenues dans le cadre du projet de PLU. Les autres zones humides potentielles présentes dans les autres parties du PLU devront faire l'objet d'étude spécifique le cas échéant. |
| **4.4 Espèces naturelles** | **Espèces concernées par la fragmentation** | Pour assurer les besoins de chaque espèce, la commune tend à maintenir la qualité générale des corridors écologiques relevés sur le territoire. En outre, l'un est préserver par les outils du PLU et l'autre tend à être partiellement restauré. Il est question d'arriver au bon état fonctionnel de ce corridor. A l'échelle du village, la volonté de maintenir des espaces en pleine terre, des espaces verts et le développement de trames naturelles et paysagère participe, modestement, à la restauration du corridor écologique et des milieux relatifs aux espèces, communes, disséminées et rares. |
| **4.5 Nature en ville** | **Trame verte et bleue en ville** | Les espaces urbanisés sont situés à proximité des espaces naturels et agricoles. De plus au vu de son caractère rural, la commune à tout intérêt à encourager le développement de son cadre naturel en favorisant le maintien d'espaces verts et la mise en place de trames naturelles, accueillant une biodiversité et participant à la qualité paysagère du village. Le maintien de ces espaces en pleine terre et la mise en place / préservation de trame naturelle permet le déplacement et les échanges des espèces sauvages ce qui contribue au maintien d'une biodiversité locale ordinaire. Les vergers constituant un écrin « vert » dans certaines parties du village sont préservées de toute urbanisation et protégées au titre de l'article L-151-23 du code de l'urbanisme. |
| **4.6 Fragmentation du territoire** | **Croisement des éléments de la TVB avec les infrastructures routières.** | La commune n'est pas directement concernée par cet enjeu dans la mesure où aucun grand axe équipé, voie ferrée clôturée ou encore route standard au trafic élevé ne traverse le territoire. |

# VIII – JUSTIFICATION DES OBJECTIFS DE MODERATION DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN AU REGARD DES DYNAMIQUES DEMOGRAPHIQUES ET ECONOMIQUES

## Justification du projet au regard des dynamiques démographiques

Les objectifs de modération de la consommation foncière et de lutte contre l'étalement urbain pris par la commune, notamment au travers de son PADD, ont été fixés en fonction d'un objectif démographique de 564 habitants à atteindre à l'horizon 2032. Il s'agit ainsi de poursuivre la même dynamique de croissance démographique observée depuis plusieurs années sur la commune malgré une offre foncière handicapée très fortement par la rétention observée. C'est pourquoi, la surface urbanisable en extension a été limitée à 4,4 ha, bien que le potentiel soit plus important, afin de répondre aux besoins générés par ces dynamiques dans une fourchette basse. Les possibilités d'urbaniser en dents creuses, bien que de plus en plus difficile à mobiliser, ont été prises en compte pour modérer cette consommation d'espace en extension sur la commune. En effet, la rétention présente depuis plusieurs décennies, bien que souvent remise en cause d'une génération à une autre, est de plus en plus forte sur les dernières parcelles restantes. La rétention a été fixée à 50% mais nous observons bien une rétention plus forte sur les dernières disponibilités. Les élus gardent toutefois à l'esprit que ce potentiel doit être pris en compte sans pour autant compter dessus à 100%. Un juste équilibre est proposé entre mobilisation des disponibilités théoriques dans le tissu urbanisé et les secteurs d'extension où les aménagements attendus doivent sortir de terre sans rétention envisagée.

*Le calcul du besoin foncier en extension est détaillé ci-dessous :*

Pour déterminer le besoin foncier en extension, il est ainsi nécessaire de prendre en compte le potentiel de logements et de population issu du renouvellement urbain (rétention comprise) ainsi que le phénomène de desserrement des ménages, pour évaluer le nombre de logements à construire en extension de l'enveloppe urbaine existante et les besoins fonciers qui y sont associés :

- **Données à prendre en compte**

- <u>Les dents creuses</u>

Comme indiqué dans le diagnostic territorial, le potentiel d'urbanisation en dents creuses s'élève à 29 logements, soit 63 personnes.

- <u>La remise sur le marché de logements vacants</u>

Il est généralement admis qu'un taux compris entre 5% et 6% de logements vacants permet d'assurer une certaine fluidité sur le marché immobilier. Le taux de vacance sur la commune de Knoeringue est à hauteur de 6% indiquant un marché immobilier relativement fluide. Par conséquent, il n'apparaît pas nécessaire de prévoir la remise sur le marché de logements vacants à l'horizon 2032. A noter que ce taux baissera mécaniquement avec l'augmentation du parc attendue.

- <u>Les réhabilitations/rénovations</u>

D'après les informations transmises par la municipalité, aucun logement ne présente actuellement un potentiel de renouvellement/réhabilitation sur le territoire. Cependant, la commune vise tout de même la rénovation / réhabilitation d'au moins 1 logement à l'horizon 2032 (projet privé potentiel).

- <u>Le desserrement des ménages</u>

La taille des ménages sur la commune est de 2,4 personnes en 2013. Le desserrement des ménages étant structurel, on peut estimer qu'elle atteindra 2,2 personnes par ménage à l'horizon 2032. Ce qui correspond à une perte nette de 36 personnes sur les résidences principales de la commune soit 16 logements à créer pour compenser ce phénomène.

**Calcul du desserrement des ménages**

DONNEES : Estimation résidences principales en 2017 : 174

Estimation population en 2017 : 419 Taille des ménages en 2032 : 2,2

CALCULS : Desserrement : 174 x 2,2 = 383 > Personnes en moins : 419 - 383 = 40 > Logements à construire : 36 / 2,2 = 16

Pour rappel, le desserrement des ménages correspond à la diminution du nombre moyen de personnes par ménage liée à l'évolution des modes de vie (jeunes quittant le domicile parental, vieillissement de la population, familles monoparentales…)

- **Calcul du besoin foncier en extension**

Pour atteindre l'objectif de 564 habitants à l'horizon 2032, il est donc nécessaire de construire 53 nouveaux logements dans des secteurs d'extension et ainsi de mobiliser 3,3 ha (en considérant une densité moyenne de 16 logements par hectare, soit une densité plus vertueuse que celle prescrite par le SCoT des Cantons de Huningue et Sierentz).

**Calcul du besoin foncier en extension**

DONNEES : différence de population entre 2017 et 2032 = 564 - 419 = 145 taille des ménages en 2032 = 2,2

densité résidentielle = 16 logements/ha*

CALCULS : 145 – 63 - 2 + 36 = 116 personnes à accueillir > 116 / 2,2 = 53 logements à créer > 53 / 16 = 3,3 ha à mobiliser

**la densité proposée est conforme avec les orientations du SCOT bien qu'un rapport de compatibilité soit demandé. Cette position forte des élus doit notamment permettre de limiter la consommation d'espace.*

| | |
|---|---|
| Potentiel d'urbanisation en dents creuses | 63 personnes |
| Potentiel de renouvellement urbain | 2 personnes |
| Desserrement des ménages | 36 personnes |

| | |
|---|---|
| Besoins de constructions | 53 logements |
| Foncier à mobiliser en extension | 3,3 ha |

**En résumé :**

- Il est nécessaire de loger 181 personnes pour atteindre 564 habitants à l'horizon 2032 (145 personnes supplémentaires par rapport à 2017 et 36 personnes issues du desserrement des ménages : 145 + 36 = 181).
- En considérant une taille moyenne des ménages de 2,2, il faut donc produire 82 logements pour loger ces 181 personnes (181 / 2,2 = 82).
- Au regard du potentiel de renouvellement urbain (dents creuses, réhabilitations/rénovations), il est possible de mobiliser 30 logements à l'intérieur de l'espace bâti existant du village.
- Il reste donc 53 logements à construire en extension de cette enveloppe urbaine existante.
- Pour bâtir ces 53 logements, une surface de 3.3 ha est à mobiliser à raison d'une densité moyenne de 16 logements/ha (53 / 16 = 3,3), soit une densité compatible au regard des prescriptions du SCoT.

**Il est à noter qu'une superficie en extension de 4,4 ha a été inscrite en zone AU sur le plan de zonage au titre de l'habitat. Les secteurs délimités intègrent des espaces de voirie, d'ores et déjà imperméabilisés qu'il convient de prendre en compte dans la superficie totale des zones AU. Par ailleurs, le volet programmation du PLU prévoit des**

**espaces qui seront maintenus en pleine terre puisque concernés par l'aménagement de transitions paysagères et de plantations arborées. Ces espaces ne sont pas mobilisés pour l'implantation de constructions limitant dans le même temps l'artificialisation des terres.**

**Enfin cette surface permettra également d'intégrer les aménagements nécessaires en matière d'accès et bouclage comme traduit dans les orientations d'aménagement et de programmation. Ces éléments sont à prendre en compte pour l'urbanisation des secteurs d'urbanisation future.**

## Justification du projet au regard des dynamiques économiques

La commune de Knœringue n'indique aucune zone dédiée à l'activité. La commune fait le choix de conforter le tissu commercial et les activités au sein de l'enveloppe urbaine au titre de la mixité fonctionnelle. Ce choix permettra de maintenir l'activité existante, son développement et de favoriser un certain dynamisme local. En outre, les commerces de proximités et les activités d'artisanat sont vecteurs de développement local mais également de lien social.

Cette volonté de la commune de favoriser la mixité fonctionnelle répond aux objectifs de modération de la consommation de l'espace et participe à la lutte contre l'étalement urbain dans la mesure où les velléités de développement économique n'entraînent aucun besoin d'extension en marge de l'enveloppe urbaine. Le tissu commercial et les diverses activités seront développés au sein du village si celles-ci n'entraînent pas de risques ou de nuisances pour le voisinage d'habitation.

Enfin, ces mesures permettront de garantir l'attractivité du village tout en préservant son identité rurale.

# IX – EXPLICATION DES CHOIX RETENUS DANS LE PADD

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) illustre les grandes orientations du projet de territoire de Knoeringue. Conformément à l'article L.101-2 du Code de l'urbanisme, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme doit respecter les objectifs du développement durable et notamment :

« 1° L'équilibre entre :

a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maitrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
d) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;
e) Les besoins en matière de mobilité ;

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maitrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables. »

| Orientations générales en matière d'aménagement, d'urbanisme et de paysage | |
|---|---|
| **Objectifs du PADD** | **Justification** |
| **Poursuivre la densification des espaces bâtis amorcés depuis 30 ans, peu consommatrice de foncier agricole ou naturel, en particulier, dans les anciennes limites de la zone UC du POS tout en y apportant des adaptations mineures.** | La commune souhaite encourager la densification de l'enveloppe urbaine, dans la continuité de la démarche engagée depuis des années tout en prenant en compte la rétention foncière importante sur le territoire. Ce choix permet néanmoins de favoriser une urbanisation s'inscrivant dans le tissu existant et répondant par conséquent au principe de la Partie Actuellement Urbanisée. En addition, la mobilisation de ces espaces intra-urbains permet de modérer la consommation foncière et de réduire de façon significative, les besoins en extension hors de cette PAU. |
| **Faire le choix d'extensions urbaines mesurées pour garantir l'équilibre entre développement urbain et maintien des espaces naturels et agricoles.** | Les extensions urbaines sont le fruit d'une réflexion globale sur le potentiel du village pour accueillir la population induite par les dynamiques démographiques. La commune retient alors 3 extensions mesurées (deux à court terme et une à moyen-long terme) après avoir pris en compte à la fois le potentiel intra-urbain offert par le comblement de dents creuses et le phénomène de rétention foncière. Ce choix permet à la commune de modérer par ailleurs la consommation foncière tout en permettant le développement du village. |
| **Favoriser la préservation de l'architecture et de la morphologie urbaine pour conserver l'esprit « village rural », notamment le noyau central, autour de l'église.** | Afin de préserver l'identité du village, la commune souhaite favoriser la préservation des caractéristiques architecturales et morphologiques du tissu bâti existant. Les secteurs urbanisés sont concernés par des dispositions règlementaires visant le maintien de règles et prospects particuliers, d'autant plus au sein du secteur ancien où se trouve l'église. |
| **Préserver le paysage urbain en privilégiant des volumétries de constructions mesurées et adaptées à la typologie locale.** | La commune souhaite favoriser une intégration harmonieuse des constructions au sein du tissu existant, notamment en cadrant l'urbanisation future. Les nouvelles constructions respecteront une certaine volumétrie, cohérente au regard de la typologie locale. |
| **Contenir les extensions aux limites perçues du site d'implantation du village en respectant notamment les lignes de crêtes et en renforçant les entrées d'agglomération.** | Au travers de son PADD, Knoeringue souhaite limiter l'urbanisation linéaire en consolidant les entrées de village. L'urbanisation est fermée aux extrémités du village tandis que la commune favorise une urbanisation en épaisseur sur les secteurs les moins impactés. |

| Orientations générales en matière d'équipement | |
|---|---|
| **Objectifs du PADD** | **Justification** |
| **Tenir compte des capacités et dimensionnements des voies et réseaux à créer lors de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser (aspect technique et sécurité des usagers).** | Pour garantir la sécurité de l'ensemble des usagers, la commune souhaite anticiper les dimensionnements des voies et réseaux à prévoir dans le cadre de l'urbanisation des secteurs AU. L'arrivée d'habitants supplémentaires, à hauteur de 564 habitants à l'horizon 2032 implique que ces voies et réseaux disposent des dimensionnements et capacités nécessaires pour un fonctionnement optimal. Il est donc question de faciliter la circulation des personnes et de disposer de réseaux d'assainissement et d'adduction d'eau potable cohérents au regard des dynamiques démographiques. |

| | |
|---|---|
| **Préférer la mise en œuvre d'équipements publics à proximité de ceux déjà existant (école, périscolaire, mairie…) et s'inscrire dans une réflexion sur la mutualisation d'équipements à l'échelle supra communale, notamment pour la petite enfance (crèche) ou pour les futurs regroupements scolaires.** | La commune vise à implanter les nouveaux équipements à proximité de ceux existant de manière à consolider l'offre et la rendre accessible. En effet, il s'agit ici de réduire les déplacements et de favoriser l'accessibilité des équipements et services pour l'ensemble des habitants. En outre, ce choix permet à la commune d'engager une réflexion sur la mutualisation des équipements à une échelle supra-communale et ce, précisément dans le cadre de regroupements scolaires. La localisation proche des différents équipements répondra, là encore, aux enjeux d'accessibilité. |
| **Mettre en œuvre une gestion rigoureuse des eaux pluviales dans les futurs secteurs d'extensions et imposer le réseau séparatif à toute construction nouvelle.** | Afin de réduire les risques de ruissellement des eaux et par conséquent les risques d'inondation et de coulées boueuses, la commune vise à mettre en place des dispositifs de gestion des eaux pluviales dans les secteurs d'urbanisation future. Ce choix permettra de réduire les incidences liées à l'imperméabilisation des sols en favorisant une infiltration des eaux pluviales. Le raccordement des nouvelles constructions au réseau séparatif permettra de limiter la charge lors d'épisodes pluvieux. |
| **Consolider et promouvoir l'apport volontaire de déchets verts dans la commune.** | La commune souhaite opérer une gestion durable et écologique des déchets verts en encourageant un apport volontaire. Ces déchets verts pourront faire l'objet d'une valorisation écologique par compostage ou encore méthanisation. |
| **Développer les capacités de la rhizosphère.** | La commune a fait le choix d'une rhizosphère pour assurer le traitement et l'épuration des eaux usées de la commune. Afin de garantir la gestion des eaux usées pour une population en augmentation et à hauteur de 564 habitants d'ici quelques années, il convient de prévoir un agrandissement des capacités de la rhizosphère. |
| **Prévoir l'extension du réseau électrique.** | Pour répondre aux dynamiques démographiques et assurer une desserte électrique sur l'ensemble des secteurs urbanisés de la commune, il s'agit de prévoir une extension du réseau électrique. |

| **Orientations générales en matière de protection des espaces naturels agricoles et forestiers** | |
|---|---|
| **Objectifs du PADD** | **Justification** |
| **Préserver les boisements.** | La commune souhaite préserver le patrimoine naturel communal et garantir la pérennité des paysages de son territoire. A ce titre, il est question d'organiser la protection des boisements de la commune pour les préserver de toute urbanisation. Le PLU dispose en l'occurrence d'outils adaptés pour répondre à cet objectif de préservation. |
| **Encourager la création ou le maintien d'espaces verts, ainsi que la plantation d'arbres feuillus ou de haies vives d'essences locales dans les secteurs d'extension de l'urbanisation.** | La commune souhaite maintenir une qualité du cadre de vie des habitants et des futurs arrivants. A ce titre, elle souhaite encourager dans les secteurs d'extension, le maintien d'espaces verts et de plantations. En outre, ce choix permet de limiter l'artificialisation du sol et de faciliter l'infiltration des eaux pluviales. Cet objectif est traduit dans le volet programmation des orientations d'aménagement. |

| | |
|---|---|
| **Permettre le développement des exploitations agricoles au-delà de 100m des zones U et AU.** | La commune souhaite également préserver l'activité agricole existante. A ce titre, elle encourage le développement de celle-ci à plus de 100 mètres des secteurs urbanisés. Ce choix tend à limiter les risques de conflits d'usage. En l'occurrence, il s'agit de réduire les éventualités de nuisances ou risques pour les habitations tout en permettant le bon fonctionnement de l'activité agricole. |

| Orientations générales en matière de préservation ou de remise en état des continuités écologique | |
|---|---|
| **Objectifs du PADD** | **Justification** |
| **Préserver les continuités écologiques formées par les ripisylves le long des cours d'eau et fossés en optant pour un développement urbain et agricole judicieux.** | Le cours d'eau induit un cortège végétal composé d'une biodiversité qu'il convient de préserver. A ce titre, la commune n'indique aucune velléité de développement urbain aux abords du cours d'eau et de la ripisylve. Ce choix permet de limiter les incidences sur ces milieux et leur fonctionnement tout en garantissant la qualité paysagère du site. En outre, pour les secteurs urbains à proximité immédiate du cours d'eau, la commune veillera à imposer une règlementation déterminant des reculs particuliers pour les nouvelles constructions en comblement de dent creuse. La Thalbach est un élément structurant du territoire. |
| **Préserver les cortèges majeurs des rivières, pour assurer le bon fonctionnement écologique et pour répondre aux objectifs de la trame verte et bleue du SRCE.** | Le cours d'eau du Thalbach et le tronçon traversant le ban communal est reconnu par le SRCE comme un corridor écologique à préserver. Ce dernier doit donc être préservé de toute urbanisation avec un classement règlementaire adéquat. Ces mesures permettront de maintenir les éléments naturels constitutifs de la trame vert et bleue et garants du bon fonctionnement écologique de ce corridor. |
| **Orientations générales concernant l'habitat** | |
| **Objectifs du PADD** | **Justification** |
| **Respecter et affirmer les caractéristiques architecturales présentes notamment dans le centre ancien : alignement, gabarit, faitage…** | La commune souhaite préserver les caractéristiques architecturales inhérentes au village et particulièrement dans le centre ancien. Ce choix vise notamment à préserver l'identité du village et son patrimoine bâti traditionnel. Ce sont ces éléments qui confèrent au village sa typicité et qu'il convient de protéger. Dans cette optique, la commune veillera à saisir les outils nécessaires pour assurer le maintien de ces caractéristiques dans le paysage urbain. |
| **Autoriser, dans le respect des objectifs du SCoT et de la loi SRU, la construction de logements intermédiaires (maisons bi-familles ou accolées…) pour trouver des formes urbaines offrant plus de densité mais en restant dans des volumes adaptés au paysage urbain.** | Afin de répondre aux objectifs du SCoT et plus généralement aux dispositions de la loi Solidarité et Renouvellement Urbain de 2000, la commune souhaite diversifier son parc immobilier en proposant des logements intermédiaires, que ce soit des maisons bi-familles ou mitoyennes. Ce choix tend à densifier l'enveloppe urbaine tout en permettant une intégration harmonieuse de ces constructions en termes de prospects. |
| **Pérenniser le dynamisme démographique communal en développant une offre en logements favorisant le parcours résidentiel local.** | En outre, la commune souhaite favoriser la mixité sociale et le parcours résidentiel local sur son territoire en proposant une offre de logement adaptée à certaines catégories de la population. La commune veillera à encourager le développement de logements de taille intermédiaire, de petite taille et de statuts d'occupation différents. |

| Orientations générales en matière de transports et déplacements | |
|---|---|
| **Objectifs du PADD** | **Justification** |
| **Maintenir les itinéraires cyclables existants et assurer une bonne connexion avec les villages voisins.** | La commune souhaite maintenir les itinéraires cyclables pour assurer une connexion avec les villages voisins. Cet objectif permet notamment de favoriser l'usage de modes doux pour les déplacements entre les villages, notamment dans un contexte de mutualisation des équipements et dans le cadre de visites touristiques. |
| **Intégrer des liaisons douces pour favoriser les déplacements intra-urbains et les liaisons sécurisées vers les équipements publics.** | Knœringue souhaite également développer le maillage doux au sein du village afin de réduire l'utilisation de l'automobile pour ce qui est des déplacements intra-urbains. En outre, la municipalité tend également à sécuriser les liaisons menant aux équipements publics pour en faciliter l'accès. |
| **Développer l'offre en transports collectifs au niveau intercommunal et vers les principaux pôles.** | Afin de rester connectée aux autres villages ainsi qu'aux pôles les plus proches, la commune vise à développer l'offre en transports collectifs à l'échelle supra-communale pour s'intégrer dans le réseau intercommunal. Cette démarche prend également son sens dans le cadre de regroupements scolaires intercommunaux. |
| **Favoriser le développement du covoiturage.** | Dans le but de réduire l'usage de l'automobile, la commune souhaite encourager le covoiturage. Cela permettra notamment de limiter l'usage individuel de l'automobile. |
| **Réfléchir au maillage des futures zones d'extensions et à leur articulation avec le reste du village.** | Pour une structure urbaine cohérente et connecter les secteurs d'extension avec le reste du village, il est question de développer un maillage adapté. Ce choix permettra en l'occurrence d'assurer un accès aux équipements depuis les secteurs d'extension. |
| **Sécuriser la traversée notamment au niveau des arrêts de bus.** | La sécurité des usagers des transports collectifs est une priorité pour la commune. En ce sens, les traversées localisées à proximité des arrêts de bus seront l'objet d'aménagement ou d'une gestion spécifique permettant de garantir la sécurité des usagers. |

| Orientations générales en matière de réseaux d'énergie | |
|---|---|
| **Objectifs du PADD** | **Justification** |
| **Permettre, le cas échéant, l'adaptation des réseaux d'énergie en cohérence avec le développement urbain et économique de la commune.** | Au regard des extensions retenues dans le cadre du projet de PLU, il est question d'assurer un accès aux différents réseaux d'énergie (gaz, électricité, chaleur). En effet, le dimensionnement des multiples réseaux et primordial pour garantir le développement communal. |

| | |
|---|---|
| **Favoriser le développement des réseaux d'énergies renouvelables.** | Dans le cadre d'un développement durable et pour répondre aux objectifs énergétiques, la commune souhaite promouvoir le développement de réseaux d'énergies renouvelables. Les nouvelles constructions pourront également faire l'objet d'aménagement de caractéristiques techniques s'inscrivant dans cette continuité. (Toiture écologique, équipements divers liés aux énergies renouvelables). |

| Orientations générales en matière de communications numériques | |
|---|---|
| **Objectifs du PADD** | **Justification** |
| **S'assurer de la bonne mise en œuvre dans la commune des objectifs fixés par le Schéma Directeur d'Aménagement Numérique.** | La commune veillera, au travers des différents outils offerts par le PLU, à répondre aux objectifs mis en avant par le SDAN. |
| **Encourager le développement du haut-débit dans le village.** | La commune souhaite développer la couverture numérique de la commune pour accéder au haut-débit. En effet, celle-ci représente un atout en matière d'attractivité, aussi bien pour les entreprises que pour les particuliers. |
| **Privilégier l'enfouissement des réseaux secs.** | La commune souhaite privilégier l'enfouissement des réseaux secs afin de préserver la qualité paysagère du site et protéger ces derniers lors des intempéries |

| Orientations générales en matière de développement économique | |
|---|---|
| **Objectifs du PADD** | **Justification** |
| **Permettre le développement de commerces pour dynamiser la commune et renforcer le lien social.** | La commune souhaite favoriser l'implantation de commerces et d'activité artisanales sur la commune. Il est notamment d'encourager une mixité fonctionnelle du village permettant de dynamiser la commune tout en étant vecteur de lien social. |
| **Autoriser la mixité des fonctions au sein des zones bâties en autorisant l'installation d'activités tertiaires compatibles avec le voisinage des habitations.** | Comme indiqué précédemment, l'objectif de la commune est de permettra une mixité des fonctions au sein de l'enveloppe urbaine. Néanmoins, pour assurer la qualité du cadre de vie de ses habitants, Knœringue vise à permettra l'implantation de ces commerces et activités dans la mesure où ces derniers n'entraînent pas de nuisances ou risques pour le voisinage d'habitation. |

| Orientations générales en matière de développement des loisirs | |
|---|---|
| **Objectifs du PADD** | **Justification** |
| **Soutenir et promouvoir le tissu associatif local.** | Pour maintenir et développer le lien social au sein du village, la commune souhaite soutenir et promouvoir les associations existantes. Leur promotion leur donnera davantage de visibilité et de moyens. |
| **Développer les espaces de vie et les équipements de loisirs, notamment dans ou à proximité des secteurs d'extensions.** | La municipalité souhaite développer des espaces de vie et de loisirs à proximité des extensions retenues. Ces aménagements favoriseront l'intégration des nouveaux habitants tout en servant de connexion au village. |

| | |
|---|---|
| **Développer des circuits de randonnée pédestre.** | Pour valoriser le paysage communal, son patrimoine naturel et bâti, la commune souhaite procéder à la mise en place de sentiers de randonnée pédestre. Ces sentiers représentent un moyen d'appréhender le territoire et ses richesses. |

| Objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain | |
|---|---|
| **Objectifs du PADD** | **Justification** |
| **Au total, le potentiel foncier brut en dents creuses s'élève à 3.62 ha, soit un potentiel net de 1,84 ha environ pour un taux de comblement de 51%. Pour atteindre l'objectif de la commune, il conviendra de fixer une densité moyenne de 16 logements par hectare pour les secteurs urbains, et une densité minimale moyenne de 16 logements par hectare conformément aux orientations du SCoT.** | Après application d'un taux de rétention foncière estimé sur la base de celui observé ces dernières années sur la commune, le potentiel net urbanisable en dent creuse d'élève à 1,84 hectare, permettant d'accueillir environ 29 logements. Afin de respecter la morphologie intra urbaine, les constructions en dent creuse respecteront une densité à hauteur de 16 logements à l'hectare. Il s'agit là de la densité résidentielle observée sur la commune. Pour ce qui est des extensions, la commune fait le choix d'une densité résidentielle de 16 logements à l'hectare, conformément aux prescriptions du SCoT. Ces mesures permettront de densifier l'enveloppe urbaine et de modérer la consommation d'espace. |
| **La commune souhaite offrir un cadre règlementaire favorable à la densification des zones urbaines et à la réhabilitation de l'existant.** | Dans le diagnostic territorial du PLU, un potentiel de production de logements en renouvellement urbain a été identifié sur la commune. Il représente 29 logements pouvant être créés à l'intérieur de l'espace bâti existant, sans consommer de foncier en extension. La commune souhaite par ailleurs procéder à la réhabilitation ou la rénovation d'au moins 1 logement. Le projet de Knœringue vise à prendre en compte ce potentiel afin de modérer le besoin de production de logements en extension comme vu par ailleurs. |
| **Prendre en compte le phénomène de desserrement des ménages en instaurant de la mixité et de la densité dans les opérations à destination d'habitat pour limiter la consommation foncière.** | Le phénomène de desserrement des ménages est observable à l'échelle de la commune. Aussi, pour une même population, la commune devra prévoir davantage de logements afin d'accueillir l'effectif induit par un desserrement structurel. Dans le cadre du projet communal, le desserrement est logiquement intégré dans les besoins à l'horizon 2032. Ce desserrement sera en partie absorbé par les potentialités intra-urbaines où la densité résidentielle retenue est à hauteur de 16 logements à l'hectare en conformité avec les prescriptions du SCOT (alors qu'une compatibilité est attendue) permettant de réduire par ailleurs la consommation d'espace. |
| **Compte tenu des potentialités estimées en renouvellement urbain, la commune va modérer sa consommation d'espaces en se fixant comme objectif de ne pas dépasser 3 ha de zones à urbaniser à court terme et 1,4 ha sous condition de modification du PLU, soit 4,4 hectares inscrits au titre de l'habitat et mobilisables avant 2032. Cet objectif apparaît plus vertueux que les besoins fonciers exprimés dans le cadre du SCoT de Sierentz-Huningue (soit 6 ha).** | En intégrant les potentialités offertes par le comblement des espaces au sein de l'enveloppe urbaine, la commune tend à modérer sa consommation foncière dans le cadre du développement à l'horizon 2032. En outre, pour atteindre cet objectif de 564 habitants, Knœringue envisage de mobiliser 4,4 hectares, soit 3 hectares en urbanisation immédiate et 1,4 à moyen-long terme. **Ces extensions sont néanmoins inférieures aux besoins fonciers déclinés dans le SCoT.** Le projet de PLU vise ainsi à réduire de 1,6 hectare les besoins de la commune tout en permettant son développement démographique et la prise en compte des évolutions structurelles de la population. Le parfait respect de la densité souhaitée par le SCOT permet d'atteindre cet objectif. |

# X – COHERENCE DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION AVEC LES ORIENTATIONS ET OBJECTIFS DU PADD

- *Les illustrations présentées ci-dessous ont une portée illustrative. Elles ne constituent pas les orientations d'aménagement et programmation complètes du PLU de Knœringue.*

## OAP n°1 : Rue d'Altkirch

⇨ Cette OAP concerne des espaces intégrés au tissu bâti existant, aux abords de la Rue d'Altkirch.

Ces orientations d'aménagement ont pour but de cadrer le comblement des espaces intra-urbains sur ce secteur du village. Il est question d'organiser la structure du secteur de manière à permettre une densification de l'enveloppe tout en maintenant les caractéristiques particulières inhérentes au village.

La commune vise ici une densité résidentielle de 16 logements à l'hectare, soit une densité plus vertueuse que celle recommandée par le SCoT des cantons de Huningue Sierentz. En outre il convient de maintenir la densité observée au sein du village ces dernières années.

Le secteur devra accueillir au moins 20% de logements intermédiaires, dans la continuité des objectifs du PADD visant à pérenniser le dynamisme démographique communal en favorisant le parcours résidentiel local. Ce choix permet également de répondre aux objectifs de densification tout en restant cohérent au regard du paysage urbain.

Dans le cadre de l'accessibilité du secteur, la commune souhaite développer un principe de voirie traversant la zone et la rendant accessible depuis la Rue d'Altkirch et la rue du Gué. Ceci permettra de diminuer les flux de déplacements tout en desservant le secteur. Sur la partie nord, Rue du Gué, un accès secondaire pourra être aménagé pour assurer l'accès routier. Ces mesures traduisent les objectifs du PADD visant à développer une trame viaire cohérente à l'échelle du village. Toutefois concernant l'accès nord du secteur, Rue du Gué, il est également envisagé de ne maintenir qu'un accès piétonnier/cyclable.

Un autre principe de liaison douce ou accès secondaire sera établi à partir de la rue du Gué et permettra de desservir l'autre partie du secteur en direction du centre-village. A noter que cette partie du secteur est d'ores et déjà accessible depuis la voirie, que ce soit Rue du Gué ou Rue d'Altkirch. Afin de consolider cette trame viaire, les orientations déclinent une possibilité quant à l'implantation d'espaces de stationnement mutualisés.

L'OAP vise à assurer le traitement qualitatif de la frange nord-ouest du secteur. En l'occurrence, il s'agit de plantations d'arbres feuillus d'essence locale, de type fruitier à hautes tiges et d'arbustes. Ces plantations permettront de maintenir des espaces verts au sein du secteur, favorisant l'infiltration des eaux pluviales tout en assurant une transition paysagère avec les secteurs bâtis à proximité. Enfin, ce traitement répond à une volonté de préserver un cadre de vile de qualité et un paysage urbain aux dimensions naturelles.

Le secteur est concerné par la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales afin de limiter le ruissellement et les éventuelles incidences qui en découlent. Cette mesure s'inscrit là encore dans les objectifs mis en avant par le PADD. Également concerné par la présence potentielle de zone humide, le règlement écrit en complément des OAP impose une étude déterminant cette présence et son éventuelle prise en compte ou inconstructibilité totale ou partielle.

## OAP n°2 : Rue des Romains

⇨ Cette OAP correspond à la zone 1AU de 2,33 ha située aux abords de la Rue des Romains, de part et d'autre de la voirie.

Cette OAP vise une intégration cohérente du secteur et des nouvelles constructions dans le tissu existant en organisant l'urbanisation du secteur mais également son articulation avec le village.

Le secteur devra maintenir une densité résidentielle à hauteur de 16 logements/hectare, conformément aux recommandations du SCoT. Cette densité permettra de répondre aux objectifs de densification. Un front urbain permettra d'opérer une réciprocité du bâti de part et d'autre de la voirie pour homogénéiser la structure du tissu existant. Ce dernier respectera également un recul de 5 mètres par rapport aux emprises publiques afin de préserver l'emprise de la Rue des Romains. Ce choix permettra en outre d'aérer le tissu urbain tout en garantissant une desserte optimale et l'accueille des flux de circulation.

Concernant l'habitat, la commune souhaite favoriser l'implantation de logements intermédiaires avec un minimum à respecter de 20%. Ce choix traduit les objectifs du PADD visant à favoriser le parcours résidentiel local tout en encourageant la mixité au sein des secteurs d'extension. De plus, elle sert les objectifs de densité en respectant les formes urbaines caractéristiques du village, conformément aux objectifs inscrits dans le PADD.

Les constructions respecteront de manière générale une orientation de l'axe du faîtage du volume principal perpendiculaire à la voirie. Cette volonté permet d'organiser et d'homogénéiser la structure du bâti.

En matière de mobilité, la commune souhaite développer le maillage doux au sein du village. Une liaison douce sera aménagée sur la frange nord du secteur, permettant de le relier à la Rue d'Altkirch. Cette mesure répond aux volontés inscrites dans le PADD visant à intégrer des liaisons douces pour favoriser les déplacements intra-urbains. En outre, cette liaison douce permet participe également à l'articulation du secteur d'extension avec le reste de l'enveloppe bâtie. Intégrée au sein du tissu bâti, elle permettra d'assurer la sécurité des usagers.

L'accès agricole sur a partie sud du secteur sera préservé dans le cadre des aménagements du secteur. Il s'agit là de ne pas freiner l'activité agricole et de permettre son développement en préservant les accès agricoles, nécessaires au bon fonctionnement des exploitations.

Au même titre que le secteur précédent, la zone 1AU fera l'objet d'un traitement paysager, notamment sur sa frange sud. Il convient ici de préserver les espaces naturels tout en compensant la destruction des vergers. A ce titre, des arbres fruitiers à haute tige seront plantés. Ils permettront de maintenir des espaces en pleine terre et d'assurer une transition paysagère entre les espaces urbanisés et les espaces naturels et agricoles.

Des dispositifs de gestion des eaux pluviales seront également prévus lors de l'urbanisation du secteur afin de limiter le ruissellement des eaux pluviales et les risques d'inondation. Cette orientation permet de répondre aux objectifs visant la mise en œuvre d'une gestion rigoureuse des eaux de pluie dans le PADD.

## OAP n°3 : Rue Eugène Wacker

- ⇨ Cette OAP correspond à la zone 1AU de 0,7 ha située aux abords de la Rue Eugène Wacker.

Le secteur à urbaniser à destination d'habitat fait l'objet d'orientations visant à imposer une densité résidentielle de 16 logements à l'hectare, conformément aux recommandations du SCoT en matière de densité dans les secteurs ouverts à l'urbanisation. Ce choix permet en l'occurrence de répondre aux objectifs de densification tout offrant la possibilité de répondre aux dynamiques démographiques estimées à l'horizon 2032. A l'instar des secteurs précédents, la commune souhaite imposer un seuil minimal de 20% de logements intermédiaires, soit des logements bi-familles, collectifs permettant d'encourager la mixité tout en répondant aux impératifs de densification.

Le secteur sera urbanisé de manière à développer un front urbain par rapport à la voirie en observant un recul de 5 mètres par rapport aux emprises publiques. Il s'agit également de préserver l'emprise du chemin existant. Celui-ci fera alors l'objet d'aménagements spécifiques.

Concernant la desserte intra-sectorielle, la commune tend à développer deux principes de desserte/accès. Ils permettront à juste titre d'accéder aux parcelles en seconde ligne.

Le traitement paysager de la frange ouest est prévu dans le cadre des OAP. Il s'agit d'opérer une transition paysagère entre les espaces urbanisés et les espaces naturels et agricoles. La création de cette transition paysagère participera à la qualité naturelle du secteur ainsi qu'au maintien d'espaces en pleine terre, favorisant l'infiltration des eaux pluviales.

Dans cette optique et conformément aux objectifs inscrits dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de Knoeringue, la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales sera favorisée au sein de ce secteur. Cette orientation vise à réduire les risques de ruissellement des eaux et les risques d'inondation.

## OAP n°4 : Rue de Muespach

- ⇨ Cette OAP correspond à la zone 2AU de 1,41 ha située à proximité de la Rue de Muespach.

Ce secteur sera aménagé à moyen-long terme. Le secteur respectera une densité résidentielle de 16 logements à l'hectare, conformément aux recommandations du SCoT. Encore une fois, il est question de favoriser la densification pour répondre aux dynamiques démographiques mais également pour lutter contre l'étalement urbain. Ce secteur est aussi concerné par un seuil minimal de 20% de logements intermédiaires, permettant la construction de logements favorables au développement de la mixité sociale. Cela permettant de diversifier le parc de logement et de favoriser le parcours résidentiel local.

Le secteur sera desservi par un principe de bouclage reliant le nord du secteur à la rue de Muespach à l'est.

Concernant le traitement paysager et naturel du secteur, la commune souhaite préserver la transition paysagère sur la frange ouest du secteur, permettant de marquer une rupture avec les espaces urbanisés. En outre, cette frange concerne un cours d'eau et le cortège végétal associé. Un recul des constructions sera observé afin de préserver ces éléments, conformément aux objectifs de protection inscrits dans le PADD. Ceci permettra également ne pas engendrer d'incidences sur le fonctionnement du cours d'eau.

Une trame paysagère sera créée sur la partie sud du secteur afin d'opérer une transition entre les espaces urbanisés et les espaces naturels et agricoles. Il s'agit de la plantation d'arbres fruitiers à haute-tige d'essence locale. Ces mesures assureront le maintien d'espaces en pleine terre pour limiter le risque de ruissellement des eaux pluviales. Dans cette optique le secteur fera l'objet de dispositifs de gestion des eaux pluviales, en cohérence avec les objectifs du PADD.

## XI– TABLEAU DES SURFACES DES ZONES DU PLU

| Zones du PLU | | | Surfaces (ha) | | Répartition |
|---|---|---|---|---|---|
| Zone urbanisée | U | UA | 19,35 ha | 28,7 ha | 6,1% |
| | | UAc | 3,08 ha | | |
| | | UB | 5,59 ha | | |
| | | UL | 0,68 ha | | |
| Zone à urbaniser | AU | 1AU | 3,03 ha | 4,44 ha | 1% |
| | | 2AU | 1,41 ha | | |
| Zone agricole | A | A | 334,05 ha | 334,05 ha | 71% |
| Zone naturelle | N | N | 102,81 ha | 102,81 ha | 21.8 % |
| TOTAL | | | 470 ha | 470 | 100 % |

# XII – JUSTIFICATION DE LA DELIMITATION DES ZONES ET DES DISPOSITIONS EDICTEES PAR LE REGLEMENT

Le territoire communal a été divisé en quatre grandes zones : urbaines, à urbaniser, agricoles et naturelles.

Pour l'ensemble des zones, à travers les articles 3 et 4, le règlement assure les conditions de desserte optimales des terrains en imposant leur compatibilité avec l'opération d'aménagement projetée. Il assure également de bonnes conditions de sécurité concernant les accès et la voirie en imposant les caractéristiques adaptées à l'approche du matériel de lutte contre l'incendie. Les règles en matière de desserte des constructions par les réseaux respectent les préconisations des différents gestionnaires de réseaux. En matière d'alimentation en eau potable et d'assainissement, la règle de base est le raccordement au réseau collectif. Le règlement impose également la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales.

Dans les zones urbaines et à urbaniser, afin de répondre à l'objectif d'amélioration de la couverture internet exprimé dans le PADD, il est prévu, à l'article 16, la réservation d'un fourreau permettant à terme le raccordement à la fibre optique.

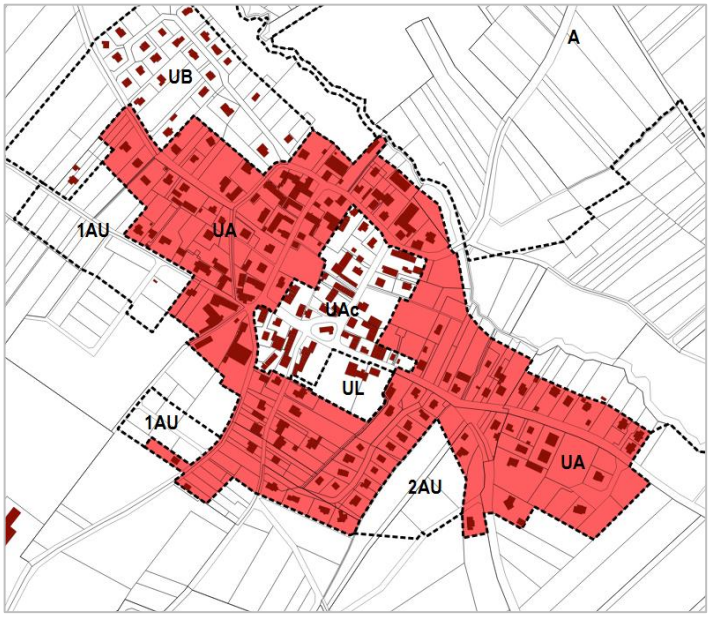
**L'ensemble du ban communal est soumis au risque d'inondation par remontée de nappe.**

**Des prescriptions particulières sont prises dans le règlement du PLU pour limiter l'exposition des biens et des personnes à ce risque d'inondation.**

> - *Les illustrations présentées pages suivantes ont une portée illustrative et servent uniquement à localiser les différentes zones du PLU sur la commune. Elles ne constituent pas le plan de zonage complet du PLU de Knoeringue.*

# Les zones urbaines

Sont classés en zones U les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics, existants ou en cours de réalisation, ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.




## Le secteur Ua

Justification du zonage

Le secteur UA comprend les espaces bâtis composé en partie du tissu ancien et d'extensions plus récentes. La délimitation de la zone reprend globalement celle de la zone UA du POS. Le secteur est caractérisé par un tissu dense, à proximité du centre ancien et plus diffus sur le sud ainsi que la frange est de l'enveloppe urbaine.

Justification du règlement

- ***Permettre la mixité fonctionnelle dans le centre ancien et les extensions récentes :***

La vocation principale du centre ancien de Knœringue est l'habitat. Néanmoins, la commune fait le choix de limiter les extensions et ne prévoit pas de secteur à urbaniser à vocation d'activité. Aussi, afin de favoriser un dynamisme local et le développement d'activités et de commerces de proximité, le village tend vers une mixité fonctionnelle. Plusieurs activités et commerces existent au sein du village. Pour encourager ce développement, les dispositions règlementaires du PLU prévoient la possibilité d'implanter des constructions et installations dès lors qu'elles sont compatibles avec le voisinage d'habitation. Les extensions des constructions et installations à destination d'artisanat, d'entrepôt, d'industrie et d'exploitation agricole et forestière sont également autorisées dans le cadre de leur mise aux normes si elles n'entraînent pas de risques ou nuisances pour les habitants.

Il subsiste des exploitations agricoles au sein du secteur UA. C'est pourquoi le règlement permet l'extension des constructions à vocation agricole, mais uniquement dans le cadre d'une mise aux normes et à condition qu'elle ne génère pas de nuisances incompatibles avec les habitations avoisinantes.

- ***Préserver la qualité du cadre de vie :***

Comme indiqué précédemment, le règlement du PLU autorise l'implantation de certaines activités économiques dans le centre ancien. Toutefois, afin de limiter les nuisances, le règlement précise que ces activités sont permises à condition qu'elles soient compatibles avec les habitations avoisinantes ; l'objectif étant de préserver la qualité du cadre de vie dans le centre ancien. Pour les mêmes raisons, les nouvelles constructions agricoles sont permises si pas de nuisances pour les habitants.

- ***Prendre en compte le risque d'inondation :***

Au regard des risques induits par les remontées de nappe, le règlement impose la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales, conformément à la règlementation en vigueur. Cette volonté s'impose à toutes les nouvelles constructions et les extensions de bâtiments existants. Ces mesures permettront en outre de limiter les risques de ruissellement des eaux pluviales.

- ***Respecter et affirmer les caractéristiques architecturales du village :***

La règlementation indique les dispositions à suivre pour les nouvelles constructions, notamment dans l'optique de préserver les caractéristiques architecturales et prospects propres à la commune.

La façade des constructions devra être située sur emprise publique ou selon un recul de maximum 5 mètres. Concernant les limites séparatives, les constructions ou installations seront implantées sur limite d'emprise publique. Il est également possible d'observer un recul, compté horizontalement de tout point de la construction au point de la limite séparative qui en est la plus proche et au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points sans être inférieur à 3 mètres. Cette mesure vise à densifier, dans une moindre mesure, l'enveloppe urbaine et disposer un front urbain.

La hauteur maximale des constructions a également été fixée afin de respecter les gabarits des constructions existantes dans le centre ancien. Ainsi, elle est comprise entre 2 et 8 mètres à l'égout du toit ou au sommet de l'acrotère et à 12 mètres au faitage.

Les toitures devront respecter le caractère de la zone, les façades ne seront pas de couleurs vives ou saturées, conformément à l'article 11 du règlement sur l'aspect extérieur des constructions.

- ***Favoriser la densification du tissu urbain :***

Afin d'autoriser les nouvelles constructions en seconde ligne, c'est-à-dire à l'arrière d'une construction déjà existante, permettant ainsi l'optimisation foncière des terrains et la densification du tissu bâti existant, le règlement prévoit une implantation en recul pouvant aller jusqu'à 5 mètres par rapport aux voies et emprises publiques.

Le règlement permet une implantation des constructions sur limite séparative lorsque la hauteur sur limite, au point le plus élevé, n'excède pas 6 mètres, en cas d'adossement à un bâtiment déjà existant. Dans le cas de construction simultanée, la hauteur sur limite séparative est fixée à 12 mètres.

- ***Préserver les cours d'eau et les ripisylves :***

Il est imposé pour toute construction et installation, un recul minimal de 4 mètres par rapport aux berges des cours d'eau et fossés, notamment afin de préserver les ripisylves le long du Thalbach. Ce recul traduit les objectifs de préservation des continuités écologiques constituées par le Thalbach et son cortège écologique.

- ***Prévoir un stationnement adapté :***

Un nombre de place de stationnement minimal a été fixé en fonction de la taille des logements, soit 2 places par logement de moins de 50m² et 3 places par logement d'une surface égale ou supérieur à 50m². Cette règle a été déterminée en considérant qu'un logement ne dépassant pas 50 m² accueillait le plus souvent une seule personne ou deux personnes, et que les logements de plus de 50 m² accueillaient au minimum deux personnes. Sur les territoires ruraux tels que Knœringue l'on dénombre globalement un véhicule par personne, d'où cette règle permettant d'assurer la réalisation d'un nombre de place de stationnement minimum et adapté au type de logement.

Pour les constructions concernées par une autre vocation, le règlement permet d'adapter les besoins en stationnement en fonction du caractère de l'établissement. Les emplacements de stationnement pourront être revus en fonction de l'éventuelle mutualisation de ces derniers.

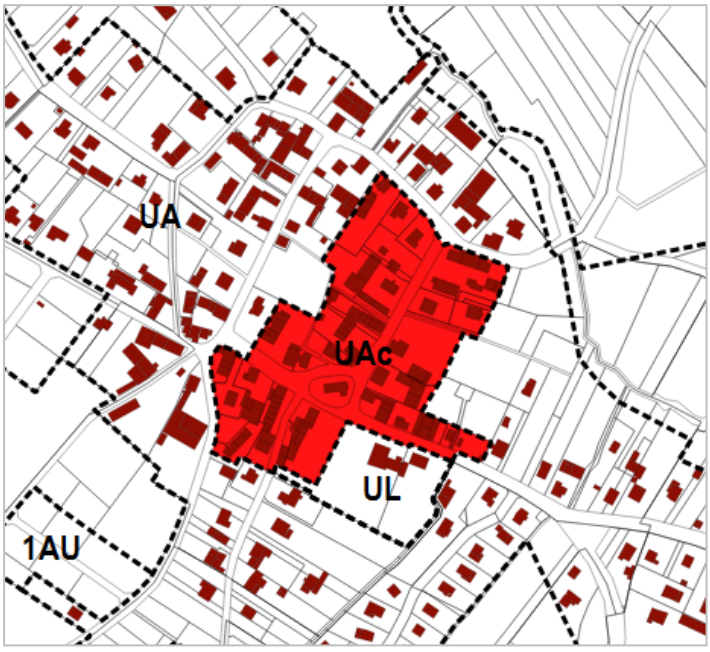
Le règlement favorise également le stationnement pour les vélos lors de la réalisation d'habitations et de bureaux, conformément à l'article L.151-30 du code de l'urbanisme, soit 1 emplacement vélo par tranche de 2 places entamée dans le cadre de la création d'au moins 15 places de stationnement de 15 places de stationnement pour véhicules motorisés.

Dans tous les cas, les places de stationnement doivent être réalisées en dehors du domaine public.

- ***Conserver des sols perméables aux eaux pluviales :***

Afin de limiter l'artificialisation des sols, le règlement du PLU impose le maintien d'au moins 50% de la surface du terrain (non affectée aux constructions, accès et stationnements) en sols perméables aux eaux pluviales. L'objectif est de faciliter l'infiltration des eaux et limiter le risque d'inondation, notamment par ruissellement.

## Le sous-secteur UAc




Justification du zonage

Le secteur UAc comprend uniquement la partie ancienne du village correspondant au noyau central du village comprend les espaces bâtis plus anciens du village. La délimitation de la zone reprend globalement celle de la zone UA du POS. Elle caractérise les espaces bâtis plus denses du village et constitue le cœur du village.

Justification du règlement

- ***Permettre la mixité fonctionnelle dans le centre ancien :***

La vocation principale du centre ancien de Knœringue est l'habitat. Néanmoins, la commune fait le choix de limiter les extensions et ne prévoit pas de secteur à urbaniser à vocation d'activité. Aussi, afin de favoriser un dynamisme local et le développement d'activités et de commerces de proximité, le village tend vers une mixité fonctionnelle. Plusieurs activités et commerces existent au sein du village. Pour encourager ce développement, les dispositions règlementaires du PLU prévoient la possibilité d'implanter des constructions et installations dès lors qu'elles sont compatibles avec le voisinage d'habitation. Les extensions des constructions et installations à destination d'artisanat, d'entrepôt, d'industrie et d'exploitation agricole et forestière sont également autorisées dans le cadre de leur mise aux normes si elles n'entraînent pas de risques ou nuisances pour les habitants.

- ***Préserver la qualité du cadre de vie :***

Comme indiqué précédemment, le règlement du PLU autorise l'implantation de certaines activités économiques dans le centre ancien. Toutefois, afin de limiter les nuisances, le règlement précise que ces activités sont permises à condition qu'elles soient compatibles avec les habitations avoisinantes ; l'objectif étant de préserver la qualité du cadre de vie dans le centre ancien. Pour les mêmes raisons, les nouvelles constructions agricoles sont permises. Néanmoins, au vu de la densité du secteur, il apparaît peu probable de voir de nouvelles exploitations se développer au sein du centre ancien.

- ***Prendre en compte le risque d'inondation :***

Au regard des risques induits par les remontées de nappe, le règlement impose la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales, conformément à la règlementation en vigueur. Cette volonté s'impose à toutes les nouvelles constructions et les extensions de bâtiments existants. Ces mesures permettront en outre de limiter les risques de ruissellement des eaux pluviales.

- ***Respecter et affirmer les caractéristiques architecturales du village :***

La règlementation indique les dispositions à suivre pour les nouvelles constructions, notamment dans l'optique de préserver les caractéristiques architecturales et prospects propres à la commune.

La façade des constructions devra être située sur emprise publique ou selon un recul de maximum 5 mètres. Concernant les limites séparatives, les constructions ou installations seront implantées sur limite d'emprise publique. Il est également possible d'observer un recul, compté horizontalement de tout point de la construction au point de la limite séparative qui en est la plus proche et au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points sans être inférieur à 3 mètres. Cette mesure vise à densifier le centre ancien.

La hauteur maximale des constructions a également été fixée afin de respecter les gabarits des constructions existantes dans le centre ancien. Ainsi, elle est comprise entre 2 et 8 mètres à l'égout du toit ou au sommet de l'acrotère et à 12 mètres au faitage.

Les toitures devront respecter le caractère de la zone (tuile mécaniques ou plates de matériaux en ayant l'apparence) et les toitures terrasses ne sont pas autorisées, les façades ne seront pas de couleurs vives ou saturées, conformément à l'article 11 du règlement sur l'aspect extérieur des constructions.

- ***Favoriser la densification du tissu urbain :***

Le règlement prévoit une implantation en recul pouvant aller jusqu'à 5 mètres par rapport aux voies et emprises publiques permettant ainsi l'optimisation foncière des terrains et la densification du tissu bâti existant.

- ***Préserver les cours d'eau et les ripisylves :***

Il est imposé pour toute construction et installation, un recul minimal de 4 mètres par rapport aux berges des cours d'eau et fossés. Ce recul traduit les objectifs de préservation des continuités écologiques.

- ***Prévoir un stationnement adapté :***

Un nombre de place de stationnement minimal a été fixé en fonction de la taille des logements, soit 2 places par logement.

Pour les constructions concernées par une autre vocation, le règlement permet d'adapter les besoins en stationnement en fonction du caractère de l'établissement. Les emplacements de stationnement pourront être revus en fonction de l'éventuelle mutualisation de ces derniers.

Le règlement favorise également le stationnement pour les vélos lors de la réalisation d'habitations et de bureaux, conformément à l'article L.151-30 du code de l'urbanisme, soit 1 emplacement vélo par tranche de 15 places de stationnement pour les véhicules motorisés.

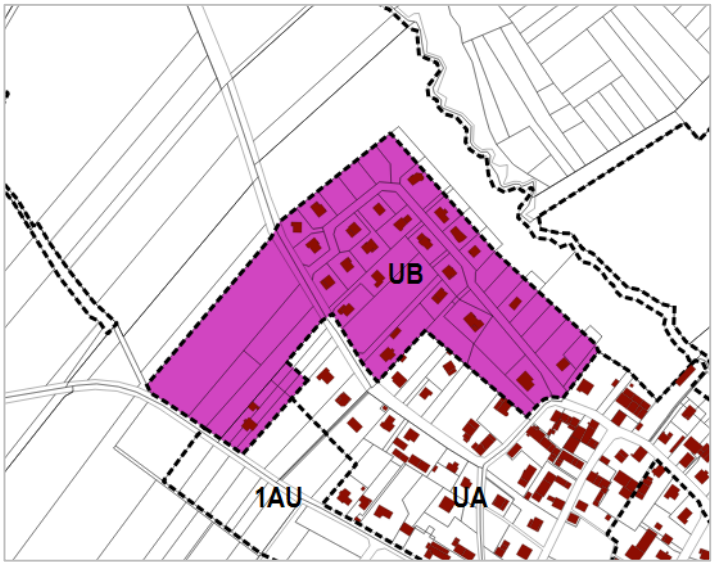
Dans tous les cas, les places de stationnement doivent être réalisées en dehors du domaine public.

- ***Conserver des sols perméables aux eaux pluviales :***

Afin de limiter l'artificialisation des sols, le règlement du PLU impose le maintien d'au moins 50% de la surface du terrain (non affectée aux constructions, accès et stationnements) en sols perméables aux eaux pluviales. L'objectif est de faciliter l'infiltration des eaux et limiter le risque d'inondation, notamment par ruissellement

## Le secteur UB

Justification du zonage




Le secteur Ub délimite les espaces bâtis plus récents et à dominante résidentielle situés dans le prolongement du centre ancien.

Il s'agit principalement d'extensions récentes localisées sur la frange nord-ouest du village. Ce secteur fait l'objet d'un lotissement en cours de réalisation.

En contraste avec le secteur UA, les constructions du secteur UB sont principalement implantées en recul par rapport aux voies et emprises publiques pour un tissu bâti plus aéré.

Justification du règlement

- ***Permettre une mixité fonctionnelle maitrisée dans les secteurs à dominante résidentielle :***

La vocation principale du secteur UB est l'habitat. Néanmoins, la commune fait le choix de limiter les extensions et ne prévoit pas de secteur à urbaniser à vocation d'activité. Aussi, afin de favoriser un dynamisme local et le développement d'activités et de commerces de proximité, le village tend vers une mixité fonctionnelle. Le règlement autorise au sein du secteur les constructions et installations à destination d'artisanat et de commerce dès lors que celles-ci sont compatibles avec le voisinage d'habitation.

Les exploitations agricoles n'y pas cependant pas autorisées.

- ***Préserver la qualité du cadre de vie :***

Comme indiqué précédemment, le règlement du PLU autorise l'implantation de certaines activités économiques dans le UB. Toutefois, afin de limiter les nuisances, le règlement précise que ces activités sont permises à condition qu'elles soient compatibles avec les habitations avoisinantes ; l'objectif étant de préserver la qualité du cadre de vie dans le centre ancien. Pour les mêmes raisons, les nouvelles constructions agricoles sont permises si pas de nuisances pour les habitants.

- ***Prendre en compte le risque d'inondation :***

Au regard des risques induits par les remontées de nappe, le règlement impose la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales, conformément à la règlementation en vigueur. Cette volonté s'impose à toutes les nouvelles constructions et les extensions de bâtiments existants. Ces mesures permettront en outre de limiter les risques de ruissellement des eaux pluviales.

- ***Conserver un tissu urbain relativement « aéré » :***

Afin de conserver un tissu urbain relativement « aéré », le règlement du PLU impose une implantation des constructions entre 5 et 15 mètres des emprises et voies publiques. Cette mesure permet un certain compromis entre densité des constructions et un tissu urbain relativement aéré.

Par rapport aux limites séparatives, La distance comptée horizontalement de tout point de la construction au point de la limite séparative qui en est la plus proche doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points sans être inférieure à 3 mètres.

La hauteur maximale des constructions est comprise entre 2 et 8 mètres à l'égout principal du toit ou à la base de l'acrotère. La hauteur maximale au faîtage est fixée à 12 mètres, soit dans la continuité des gabarits observés dans le secteur UA.

- ***Favoriser la densification du tissu urbain :***

Afin d'autoriser les nouvelles constructions en seconde ligne, c'est-à-dire à l'arrière d'une construction déjà existante, permettant ainsi l'optimisation foncière des terrains et la densification du tissu bâti existant, le règlement prévoit une implantation en recul pouvant aller jusqu'à 15 mètres par rapport aux voies et emprises publiques.

Le règlement permet une implantation des constructions sur limite séparative lorsque la hauteur sur limite, au point le plus élevé, n'excède pas 3 mètres, en cas d'adossement à un bâtiment déjà existant.

- ***Préserver les cours d'eau et les ripisylves :***

Il est imposé pour toute construction et installation, un recul minimal de 4 mètres par rapport aux berges des cours d'eau et fossés, notamment afin de préserver les ripisylves le long du Thalbach. Ce recul traduit les objectifs de préservation des continuités écologiques constituées par le Thalbach et son cortège écologique.

- ***Prévoir un stationnement adapté :***

Un nombre de place de stationnement minimal a été fixé en fonction de la taille des logements, soit 2 places par logement de moins de 50m² et 3 places par logement d'une surface égale ou supérieur à 50m². Cette règle a été déterminée en considérant qu'un logement ne dépassant pas 50 m² accueillait le plus souvent une seule personne ou deux personnes, et que les logements de plus de 50 m² accueillaient au minimum deux personnes. Sur les territoires ruraux tels que Knœringue l'on dénombre globalement un véhicule par personne, d'où cette règle permettant d'assurer la réalisation d'un nombre de place de stationnement minimum et adapté au type de logement.

Pour les constructions concernées par une autre vocation, le règlement permet d'adapter les besoins en stationnement en fonction du caractère de l'établissement. Les emplacements de stationnement pourront être revus en fonction de l'éventuelle mutualisation de ces derniers.

Le règlement favorise également le stationnement pour les vélos lors de la réalisation d'habitations et de bureaux, conformément à l'article L.151-30 du code de l'urbanisme, soit 1 emplacement vélo par tranche de 2 places entamée dans le cadre de la création d'au moins 15 places de stationnement de 15 places de stationnement pour véhicules motorisés.

Dans tous les cas, les places de stationnement doivent être réalisées en dehors du domaine public.

- ***Conserver des sols perméables aux eaux pluviales :***

Afin de limiter l'artificialisation des sols, le règlement du PLU impose le maintien d'au moins 20% de la surface du terrain (non affectée aux constructions, accès et stationnements) en sols perméables aux eaux pluviales. L'objectif est de faciliter l'infiltration des eaux et limiter le risque d'inondation, notamment par ruissellement.

## Le secteur UL

Justification du zonage

La délimitation du secteur UL concerne la partie du village accueillant la mairie, la salle des fêtes ainsi que les terrains contigus. Ce secteur pourra permettre de consolider l'offre en équipements de la commune.

Justification du règlement

- ***Conforter la vocation de la zone :***

L'article 1 du règlement interdit les constructions à destination d'artisanat, d'industrie, d'hébergement hôtelier, de commerces, d'exploitation agricole ou forestière, d'entrepôt, de bureau. Le règlement offre le cadre règlementaire pour le développement des équipements au sein du secteur puisque sont permises les constructions à destination de loisirs, d'équipements et de services publics.

Les aménagements relatifs à la mise en place de liaisons douces et ceux relatifs aux équipements existants sont également autorisés.

La hauteur maximale des constructions a été fixée à 20 mètres, afin de ne pas bloquer d'éventuel projet tout en garantissant une intégration paysagère satisfaisante.

Les règles de prospect sont relativement souples. Les constructions doivent s'implanter soit à l'alignement des voies et emprises publiques soit avec un recul d'au moins 1 mètre. Pour les limites séparatives, La distance comptée horizontalement de tout point de la construction projetée au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points sans pouvoir être inférieure à 3 mètres.

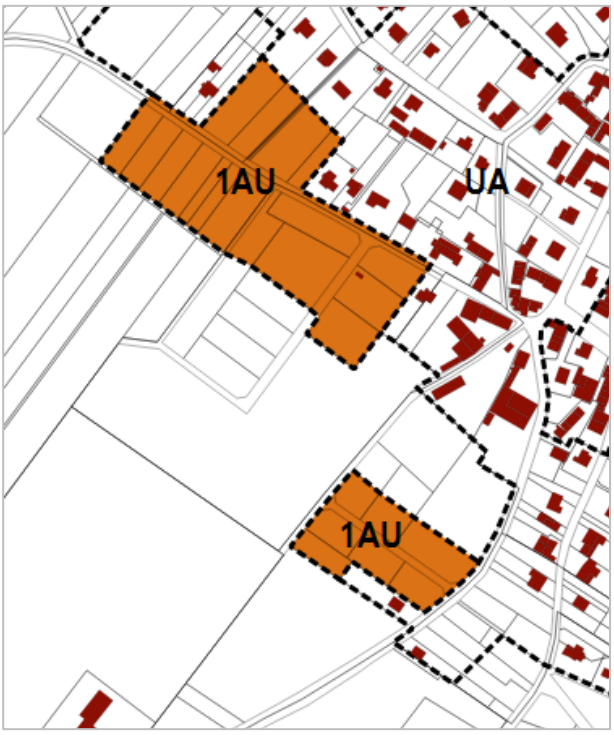
La délimitation de ce secteur s'inscrit dans la continuité des objectifs du PADD visant à développer l'offre d'équipements publics, notamment à proximité de ceux existants.

Le règlement permet d'adapter les besoins en stationnement en fonction du caractère de l'établissement. Les emplacements de stationnement pourront être revus en fonction de l'éventuelle mutualisation de ces derniers.

# Les zones à urbaniser

## Le secteur 1AU

Justification du zonage




Les secteurs 1AU délimitent les espaces à urbaniser à court terme. Leur urbanisation permettra de répondre strictement aux besoins induits par les dynamiques démographiques de la commune.

Le choix des secteurs d'extension à court-terme 1AU est le fruit d'une réflexion poussée sur le développement communal. En effet, le secteur 1AU au sud-ouest est localisé à proximité du tissu bâti existant. La mobilisation de cet espace permettra de densifier l'enveloppe urbaine tout en limitant les extensions linéaires. Il s'inscrit également dans une réflexion globale à long terme, visant à épaissir l'enveloppe urbaine. Il s'inscrit de surcroît dans la continuité de l'urbanisation induite par la réalisation du lotissement à l'entrée ouest du secteur.

En outre, il s'agit d'espaces non concerné par des zones humides et n'ayant pas d'impact sur le cours d'eau et son cortège végétal. Cet élément de la TVB limite les possibilités de développement de la commune, particulièrement dans une optique de gestion durable des milieux naturels. Le choix de la localisation de ce secteur tend à intégrer cette dimension puisque situé de l'autre côté de l'enveloppe urbaine et ne devrait pas entraîner d'incidences sur ces milieux En outre, pour parer aux éventuels risques de ruissellement des eaux pluviales, des dispositifs de gestion des eaux pluviales seront imposés pour toute nouvelle construction de même que le raccordement au réseau séparatif.

Le second secteur à urbaniser à court-terme au sud n'est pas, lui aussi, concerné par des zones humides. Il viendra conforter l'urbanisation du secteur, engagé par la mobilisation des dents creuses. Ce secteur vise également à densifier l'entrée de village. Ce choix permettra en outre de limiter les extensions linéaires en favorisant un épaississement de l'enveloppe urbaine. Là encore, les OAP et le règlement prévoient la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales, conformément aux objectifs inscrit dans le PADD.

Ces secteurs sont connectés au village, se trouvent à proximité des équipements publics et les réseaux sont disponibles au droit des parcelles. Ces secteurs intègrent des dispositions visant à préserver ou restaurer des espaces naturels. De la même manière, les OAP favorisent le maintien d'espaces en pleine terre pour favoriser l'infiltration des eaux et limiter les risques de ruissellement des eaux pluviales.

Justification du règlement

- ***Réaliser une opération globale et cohérente :***

Des conditions d'aménagement ont été fixées dans le règlement. Elles précisent que les occupations et utilisations du sol autorisées en zone 1AU doivent se réaliser dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble. Les OAP du projet de PLU déclinent les orientations générales concernant l'aménagement des secteurs.

- ***Privilégier la vocation résidentielle :***

Le règlement interdit les constructions et installations à destination de commerce, d'industrie, d'entrepôt et d'exploitation agricole et forestière. Seules les constructions (autre que résidentielle) à destination d'artisanat sont autorisées. Il n'apparaît pas cohérent de favoriser l'implantation de commerces dans ces secteurs situés en extrémité de l'enveloppe urbaine. Même si les extensions sont proches, les commerces de proximité sont davantage pressentis pour une implantation en secteur UA. Le secteur privilégie par conséquent une occupation à vocation résidentielle tout en permettant l'installation d'artisans.

- ***Prendre en compte le risque d'inondation :***

Au regard des risques induits par les remontées de nappe, le règlement impose la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales, conformément à la règlementation en vigueur. Cette volonté s'impose à toutes les nouvelles constructions et les extensions de bâtiments existants. Ces mesures permettront en outre de limiter les risques de ruissellement des eaux pluviales.

Les constructions devront respecter un recul minimal de 4 mètres par rapport aux berges des cours d'eau et fossés.

- ***Réaliser un tissu urbain relativement « aéré » :***

Afin de conserver un tissu urbain relativement « aéré », le règlement du PLU impose une implantation des constructions à 5 mètres minimum des emprises et voies publiques. Cette mesure permet un certain compromis entre densité des constructions et un tissu urbain relativement aéré.

Par rapport aux limites séparatives, la distance comptée horizontalement de tout point de la construction au point de la limite séparative qui en est la plus proche doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points sans être inférieure à 3 mètres.

La hauteur maximale des constructions est comprise entre 2 et 8 mètres à l'égout principal du toit ou à la base de l'acrotère. La hauteur maximale au faîtage est fixée à 12 mètres permettant de s'inscrire dans le tissu existant.

- ***Rechercher une cohérence urbaine et paysagère à l'échelle du village :***

La hauteur maximale des constructions a également été fixée afin de respecter globalement les gabarits des constructions existantes à proximité tout en permettant d'apporte de la densité dans ces secteurs d'extension. Ainsi, elle est légèrement supérieure aux secteurs UA et UB, avec un maximum de 8 mètres à l'égout du toit ou au sommet de l'acrotère et de 12 mètres au faitage.

- ***Prévoir un stationnement adapté :***

L'offre en stationnement sera développée en fonction des besoins induits en termes de logement. Une place de stationnement par logement sera aménagée.

Pour les constructions concernées par une autre vocation, le règlement permet d'adapter les besoins en stationnement en fonction du caractère de l'établissement. Les emplacements de stationnement pourront être revus en fonction de l'éventuelle mutualisation de ces derniers.

Le règlement favorise également le stationnement pour les vélos lors de la réalisation d'habitations et de bureaux, conformément à l'article L.151-30 du code de l'urbanisme, soit 1 emplacement vélo par tranche de 2 places entamée dans le cadre de la création d'au moins 15 places de stationnement de 15 places de stationnement pour véhicules motorisés.

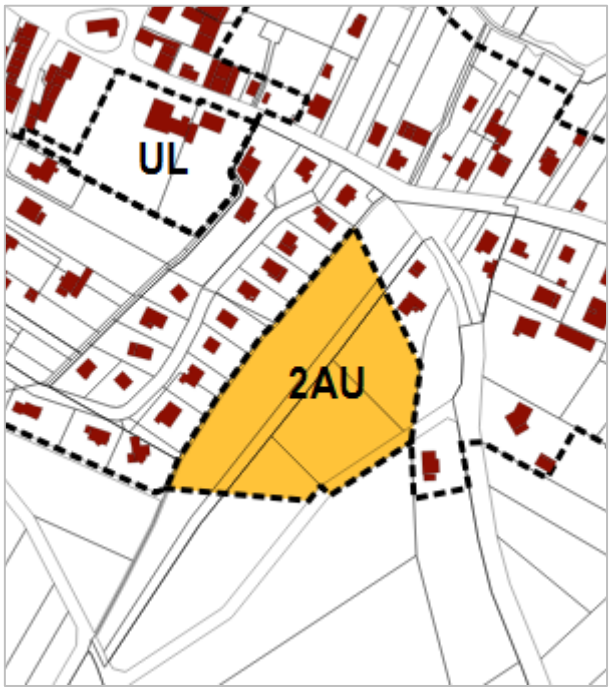
Dans tous les cas, les places de stationnement doivent être réalisées en dehors du domaine public.

- ***Conserver des sols perméables aux eaux pluviales :***

Afin de limiter l'artificialisation des sols, le règlement du PLU impose le maintien d'au moins 20% de la surface du terrain (non affectée aux constructions, accès et stationnements) en sols perméables aux eaux pluviales. L'objectif est de faciliter l'infiltration des eaux et limiter le risque d'inondation, notamment par ruissellement.

## Le secteur 2AU

Justification du zonage




Les secteurs 2AU sont destinés à être urbanisés à plus long terme. Le secteur 2AU au sud-est n'est actuellement pas desservi par les différents réseaux, justifiant son classement en 2AU. L'urbanisation de ce secteur est soumise à modification ou révision du PLU.

Sa délimitation vise à épaissir l'enveloppe urbaine en limitant les extensions linéaires. Ce secteur ne comporte pas de contraintes écologiques majeures dans la mesure où la présence de zones humides a été infirmée par une étude spécifique de caractérisation des sols. Les investigations menées ne soulèvent pas de caractéristiques propres aux sols de zones humides. L'urbanisation de la frange sud représente les seules opportunités de développement pour la commune. En effet, la partie nord de l'enveloppe urbaine est concernée par le cours d'eau du Thalbach et son cortège végétal qui constituent un corridor écologique à préserver.

En outre, le secteur est situé à proximité du tissu bâti existant et à proximité des équipements publics actuels et à venir. Son urbanisation permettra d'opérer une réciprocité du bâti ainsi qu'une harmonisation de la structure de l'enveloppe urbaine. Au regard des principes de la PAU, ce secteur peut être partiellement intégré à l'enveloppe urbaine sans pour autant être considéré comme une extension.

Un ruisseau est localisé sur la frange ouest du secteur. Ce dernier sera préservé, de même que la ripisylve qui l'accompagne par le maintien d'une trame naturelle dans les OAP et le recul à observer défini dans la règlementation du projet de PLU. De surcroît, ce secteur a été considéré comme soumis à des risques de coulées boueuses. Il convient de préciser que la coulée recensée résulte de l'obstruction de la grille d'évacuation par un embâcle de branchage. Des dispositions ont été prises pour éviter à nouveau ce phénomène. Néanmoins, afin de réduire les risques de ruissellement d'eaux pluviales, il est exigé la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales pour favoriser la bonne infiltration.

Justification du règlement

- ***Réaliser une opération globale et cohérente :***

Des conditions d'aménagement ont été fixées dans le règlement. Elles précisent que les occupations et utilisations du sol autorisées en zone 1AU doivent se réaliser dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble. Les OAP du projet de PLU déclinent les orientations générales concernant l'aménagement des secteurs.

- ***Privilégier la vocation résidentielle :***

Le règlement interdit les constructions et installations à destination de commerce, d'industrie, d'entrepôt et d'exploitation agricole et forestière. Seules les constructions (autre que résidentielle) à destination d'artisanat sont autorisées. Il n'apparaît pas cohérent de favoriser l'implantation de commerces dans ces secteurs situés en extrémité de l'enveloppe urbaine. Même si les extensions sont proches, les commerces de proximité sont davantage pressentis pour une implantation en secteur UA. Le secteur privilégie par conséquent une occupation à vocation résidentielle tout en permettant l'installation d'artisans.

- ***Prendre en compte le risque d'inondation :***

Au regard des risques induits par les remontées de nappe, le règlement impose la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales, conformément à la règlementation en vigueur. Cette volonté s'impose à toutes les nouvelles constructions et les extensions de bâtiments existants. Ces mesures permettront en outre de limiter les risques de ruissellement des eaux pluviales.

Les constructions devront respecter un recul minimal de 4 mètres par rapport aux berges des cours d'eau et fossés.

- ***Réaliser un tissu urbain relativement « aéré » :***

Afin de conserver un tissu urbain relativement « aéré », le règlement du PLU impose une implantation des constructions à 5 mètres minimum des emprises et voies publiques. Cette mesure permet un certain compromis entre densité des constructions et un tissu urbain relativement aéré.

Par rapport aux limites séparatives, La distance comptée horizontalement de tout point de la construction au point de la limite séparative qui en est la plus proche doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points sans être inférieure à 3 mètres.

La hauteur maximale des constructions est comprise entre 2 et 8 mètres à l'égout principal du toit ou à la base de l'acrotère. La hauteur maximale au faîtage est fixée à 12 mètres permettant de s'inscrire dans le tissu existant.

- ***Rechercher une cohérence urbaine et paysagère à l'échelle du village :***

La hauteur maximale des constructions a également été fixée afin de respecter globalement les gabarits des constructions existantes à proximité tout en permettant d'apporte de la densité dans ces secteurs d'extension. Ainsi, elle est légèrement supérieure aux secteurs UA et UB, avec un maximum de 8 mètres à l'égout du toit ou au sommet de l'acrotère et de 12 mètres au faitage.

- ***Prévoir un stationnement adapté :***

L'offre en stationnement sera développée en fonction des besoins induits en termes de logement. Une place de stationnement par logement sera aménagée.

Pour les constructions concernées par une autre vocation, le règlement permet d'adapter les besoins en stationnement en fonction du caractère de l'établissement. Les emplacements de stationnement pourront être revus en fonction de l'éventuelle mutualisation de ces derniers.

Le règlement favorise également le stationnement pour les vélos lors de la réalisation d'habitations et de bureaux, conformément à l'article L.151-30 du code de l'urbanisme, soit 1 emplacement vélo par tranche de 2 places entamée dans le cadre de la création d'au moins 15 places de stationnement de 15 places de stationnement pour véhicules motorisés.

Dans tous les cas, les places de stationnement doivent être réalisées en dehors du domaine public.

- ***Conserver des sols perméables aux eaux pluviales :***

Afin de limiter l'artificialisation des sols, le règlement du PLU impose le maintien d'au moins 20% de la surface du terrain (non affectée aux constructions, accès et stationnements) en sols perméables aux eaux pluviales. L'objectif est de faciliter l'infiltration des eaux et limiter le risque d'inondation, notamment par ruissellement.

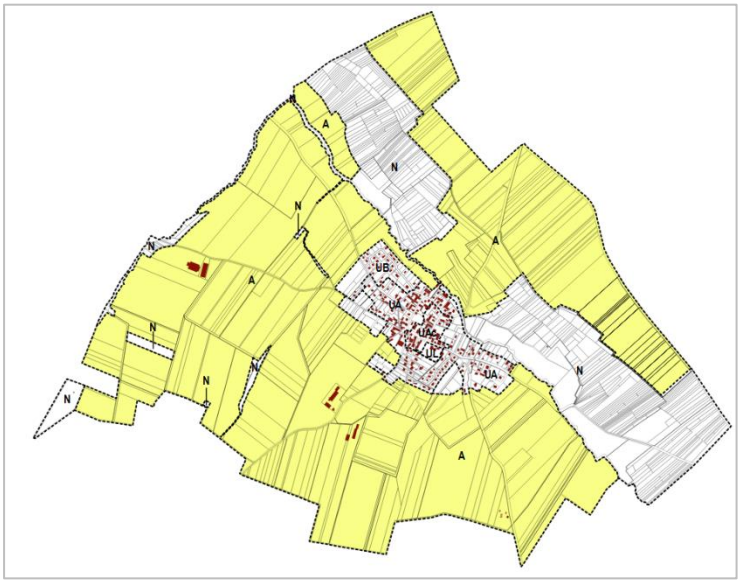
# Les zones agricoles

## La zone A

Justification du zonage

Le secteur A correspond aux espaces agricoles pouvant accueillir des exploitations. Il comprend la majeure partie des terres agricoles ; le choix de la commune étant de favoriser le maintien de l'activité agricole sur le territoire en permettant aux exploitants de s'installer ou se développer facilement.

La délimitation du secteur A traduit l'objectif du PADD de Knoeringue visant permettre le développement des exploitations au-delà de 100 mètres des zones urbaniser et à urbaniser.




Justification du règlement

- ***Conserver la vocation agricole du secteur et permettre le développement des exploitations :***

Le règlement indique une certaine souplesse pour assurer le développement des exploitations agricoles sur le ban communal. Il s'agit d'offrir un cadre réglementaire favorable pour maintenir le tissu agricole communal.

L'article 2 permet quelques occupations sous certaines conditions. Conformément à la vocation de la zone, les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricoles, les aménagements destinés à prévenir les risques d'inondation, les constructions ou installations nécessaires aux activités touristiques ou encore les nouveaux bâtiments d'élevage et leurs annexes sont autorisées. Les aménagements pour la mise en place de piste cyclables, de cheminements piétonniers (conformément aux objectifs du PADD) et les constructions nécessaires à la réalisation, à l'entretien ou la maintenance d'ouvrages d'intérêt général sont également autorisés.

La hauteur des constructions est limitée à 12 mètres au faitage. Cette hauteur est suffisante pour permettre la création de bâtiments agricoles, tout en garantissant une certaine intégration paysagère.

- ***Limiter l'exposition aux nuisances :***

Les constructions et installations relatives à une activité agricole sur la commune devront respecter un recul de 100 mètres par rapport aux espaces urbanisés des secteurs U et AU.

- ***Prendre en compte le risque d'inondation :***

Au regard des risques induits par les remontées de nappe, le règlement impose la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales, conformément à la règlementation en vigueur. Cette volonté s'impose à toutes les nouvelles constructions et les extensions de bâtiments existants. Ces mesures permettront en outre de limiter les risques de ruissellement des eaux pluviales.

Les constructions devront respecter un recul minimal de 20 mètres par rapport aux berges des cours d'eau et fossés.

- ***Limiter l'impact paysager des constructions :***

Les constructions et installations doivent être implantées en recul d'au moins 10 mètres par rapport aux voies et emprises publiques. Le recul est porté à 25 mètres par rapport à l'axe des routes départementales.

Par rapport aux limites séparatives, le recul est calculé en fonction de la hauteur de la construction (plus elle est élevée, plus le recul est important) avec un minimum de 3 mètres.

L'article 11 stipule que les façades et teintes de ravalements extérieurs seront choisies en harmonie avec le site et les constructions avoisinantes.

- ***Préserver les cours d'eau et les ripisylves :***

Il est imposé pour toute construction et installation, un recul minimal de 20 mètres par rapport aux berges des cours d'eau, notamment afin de préserver les ripisylves.

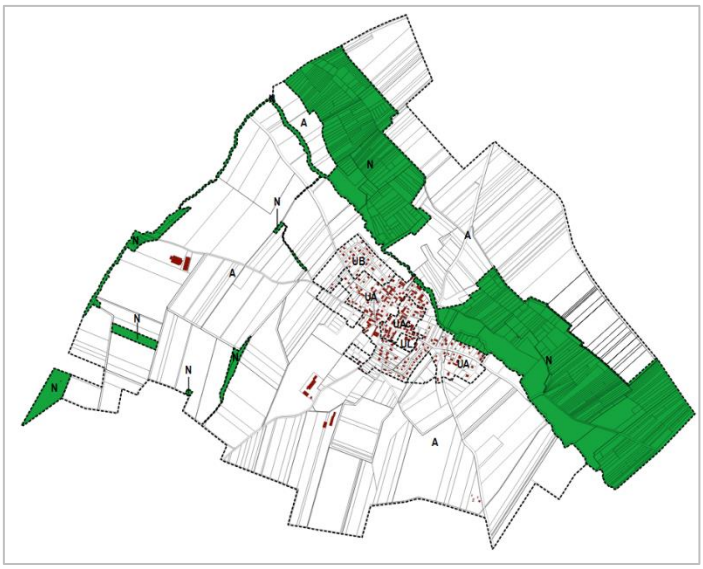
# Les zones naturelles

## Le secteur N

Justification du zonage

Le secteur N comprend les massifs boisés du ban communal ainsi que les multiples îlots et le cours d'eau du Thalbach et son cortège végétal.

Le secteur N comprend le corridor écologique à préserver relatif au Thalbach.




Justification du règlement

- ***Observer une constructibilité très limitée afin de préserver les ilots boisés :***

Par défaut, le règlement du PLU interdit, à travers l'article 1, toutes les occupations et utilisations du sol en zone N. L'article 2 permet seulement quelques occupations du sol, sous certaines conditions. En effet, sont notamment permis les aménagements liés à la mise en place de pistes cyclables et cheminements piétonniers (promotion des déplacements doux et tourisme conformément au PADD), les constructions d'intérêt général ou collectif, les aménagements destinés à prévenir risques d'inondation, la reconstruction/rénovation des abris de pêche ou encore la création de ces derniers dans la limite de 20 m²

- ***Limiter l'impact paysager des constructions :***

Les constructions et installations doivent être implantées sur limite ou au-delà de 1 mètre des limites des voies et emprises publiques. Pour ce qui est des limites séparatives les constructions doivent observer un recul d'au moins 4 mètres. La hauteur maximale autorisée a été fixée à 5 mètres afin de limiter l'impact visuel.

- ***Préserver les cours d'eau et les ripisylves :***

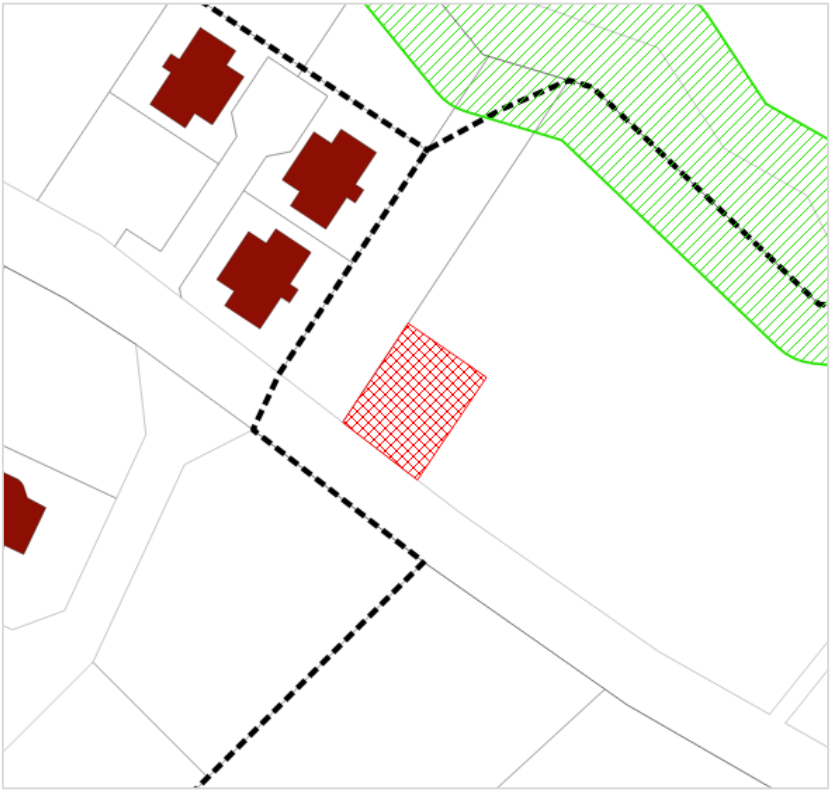
Il est imposé pour toute construction et installation, un recul minimal de 10 mètres par rapport aux berges des cours d'eau, notamment afin de préserver les ripisylves.

## Les emplacements réservés (ER)

D'après l'article L.151-41 du Code de l'urbanisme, le règlement peut délimiter des terrains sur lesquels sont institués :

« 1° Des emplacements réservés aux voies et ouvrages publics dont il précise la localisation et les caractéristiques ;
2° Des emplacements réservés aux installations d'intérêt général à créer ou à modifier ;
3° Des emplacements réservés aux espaces verts à créer ou à modifier ou aux espaces nécessaires aux continuités écologiques ;
4° Dans les zones urbaines et à urbaniser, des emplacements réservés en vue de la réalisation, dans le respect des objectifs de mixité sociale de programme de logements qu'il définit ;
5° Dans les zones urbaines et à urbaniser, des servitudes interdisant, sous réserve d'une justification particulière, pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement. Ces servitudes ne peuvent avoir pour effet d'interdire les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes. »

Le projet de PLU décline un emplacement réservé. Celui-ci permettra la création d'une aire de stationnement pouvant servir au co-voiturage, conformément aux objectifs énoncés dans le PADD.



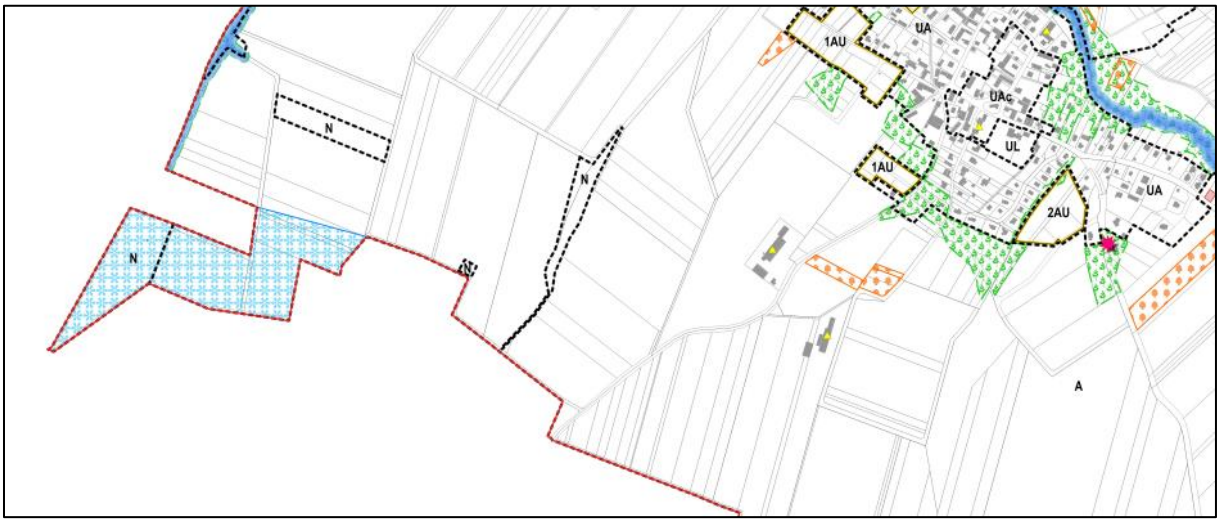
## Les éléments remarquables du paysage (ERP)

D'après l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme, « le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les 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 et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation […] »

Le territoire communal fait état d'un patrimoine naturel remarquable. Afin de préserver les milieux naturels et la qualité paysagère du site, le projet de PLU classe en élément remarquable du paysage l'ensemble de la ripisylve associée au Thalbach, les zones humides potentielles, les vergers constituant la ceinture verte du village et le périmètre de captage d'eau potable présent sur la commune voisine. Le chêne pédonculé remarquable de la commune est également classé et protégé.

**Eléments remarquables du paysage identifiés au titre de l'Art. L.151-23 du CU**

- Arbre remarquable
- Ripisylve
- Autres zones à dominante humide
- Vergers
- Périmètre de captage d'eau




*Extrait de plan de zonage permettant une vision résumée des ERP*

# XIII – ANALYSE DES INCIDENCES DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

## Incidences de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement

| Options d'aménagement | Incidences prévisibles |
|---|---|
| **Zones agricoles et espaces naturels** | |
| Protection des milieux naturels : délimitation des espaces boisés en zone N à constructibilité très limitée.<br><br>Expertise menée sur les zones d'urbanisation future afin de déterminer la présence ou non de zones humides (Rapport de présentation Elément Cinq – mai 2017). | Pérennisation des milieux naturels :<br>- Les corridors écologiques composés des ripisylves ou espaces boisés ayant un rôle déterminant pour la préservation de la biodiversité et le déplacement de la faune sont préservés de l'urbanisation (classement en zone N, recul minimal imposé des constructions par rapport aux cours d'eau).<br>- La commune n'est pas concernée par le réseau Natura 2000. Ces secteurs sont éloignés de la commune et des zones d'urbanisation. Ces zones Natura 2000 ne seront donc pas impactées par l'urbanisation future.<br><br>Absence de zone humide sur les terrains situés en zone d'urbanisation future de type AU. |
| Inconstructibilité le long des cours d'eau et préservation des éléments constitutifs de la ripisylve. | Un recul important des constructions est imposé par rapport aux cours d'eau.<br>Préservation des ripisylves et de la qualité du cours d'eau du Thalbach formant un corridor écologique d'importance locale et régionale grâce au classement de ces éléments en zone naturelle et agricole. Dans le cas d'éléments en zone agricole, la règlementation du PLU maintient un recul de 20 mètres des berges des cours d'eau pour les nouvelles constructions ou installations.<br>Classement de la ripisylve en élément remarquable du paysage. |
| 50% des parcelles non construites perméables en secteur UA.<br>20 % des parcelles non construites perméables en zone UB, A et N, 1AU et 2AU.<br>Raccordement au réseau séparatif. | Limitation de l'exposition des biens et des personnes au risque d'inondation avec la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales et le maintien d'espaces en pleine terre. |
| Développement de l'urbanisation en dehors des espaces forestiers et préservation des corridors écologiques. | Classement en zone N des espaces boisés et protection des ripisylves le long du Thalbach.<br>Préservation des continuités écologiques formées par le cours d'eau.<br>Recul imposé des constructions par rapport aux cours d'eau. |
| Recul d'au moins 100 mètres entre les bâtiments d'élevage en zone A et les limites des zones UA, UB et AU. | Cette mesure permet de limiter l'exposition des habitations aux nuisances liées à l'élevage.<br>Préservation de la qualité du cadre de vie. |

| Options d'aménagement | Incidences prévisibles |
|---|---|
| **Développement économique** | |
| Possibilités d'implantations d'activités non nuisibles en milieu urbain. | Limitation de l'urbanisation sur les espaces naturels et agricoles et optimisation du tissu urbain existant.<br>Préservation de la qualité du cadre de vie pour les habitants grâce à la condition de compatibilité des activités avec les habitations avoisinantes.<br>Amélioration de la mixité des fonctions et de la dynamisation du village. |

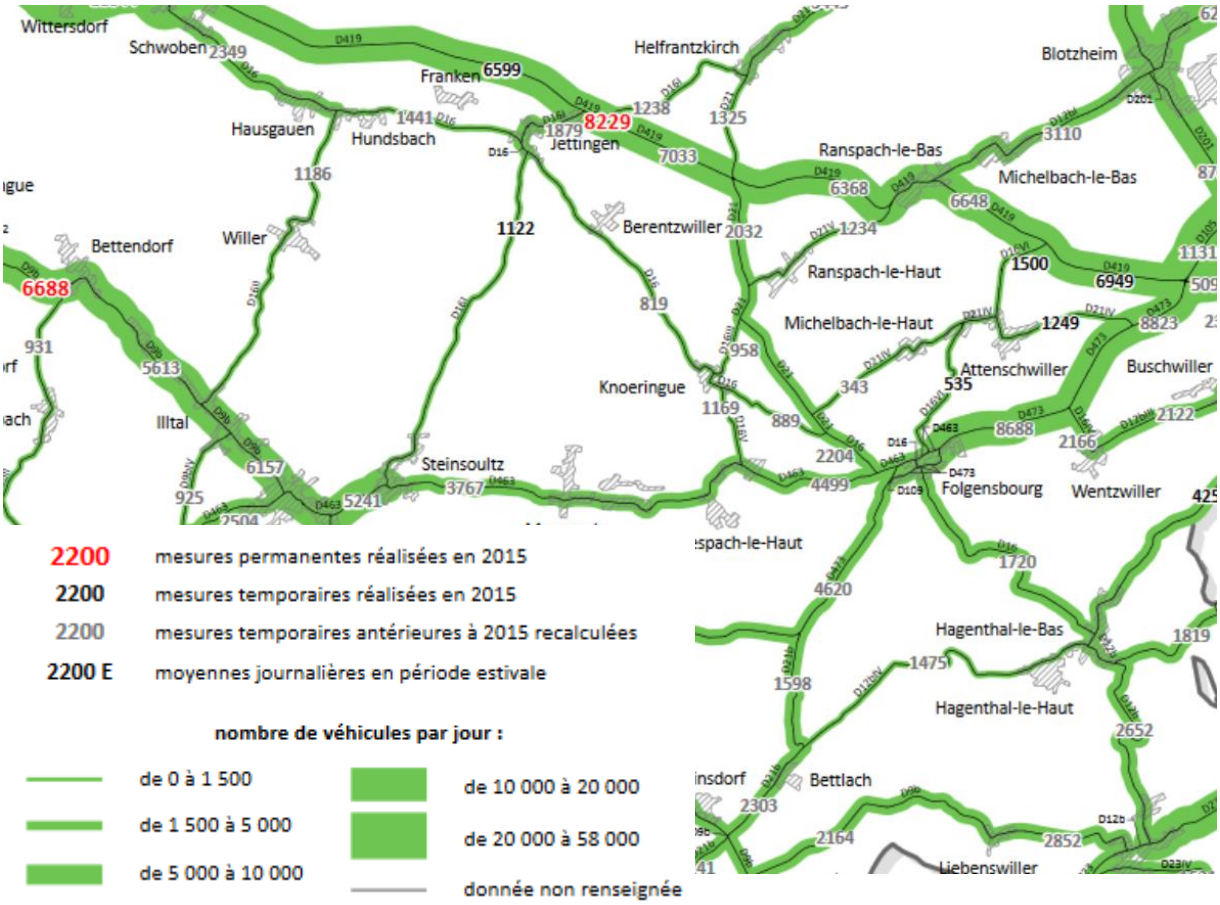
| Options d'aménagement | Incidences prévisibles |
|---|---|
| **Structuration de l'urbanisation** | |
| Limiter le stationnement inadapté sur l'espace public en imposant des règles pour les places de stationnement. | Risque d'imperméabilisation accrue des sols en fonction du type de revêtement utilisé pour le stationnement. Celui-ci est cependant compensé en partie par l'obligation de préserver au moins 20% de la surface non bâtie du terrain en sol perméable (article 13 du règlement du PLU). |
| Mise en place d'orientations d'aménagement pour les zones 1AU.<br><br>Développement de l'urbanisation à proximité des équipements. | Le développement urbain envisagé favorise la centralité et engendre une densification du bâti et donc une diminution de la consommation d'espace.<br>Le projet structure la frange urbaine ouest du village et la frange est tout en limitant l'étalement linéaire.<br>La prise en compte du potentiel intra-urbain est représentée par le comblement des dents creuses qui se trouvent dans le village.<br>L'ensemble des zones AU sont soumises à des OAP qui préconisent la plantation d'espaces verts et privilégient les essences végétales locales. |
| Délimitation des zones U en fonction de la morphologie urbaine et de l'occupation du sol. | Maintien de la morphologie urbaine existante. Limitation de l'étalement urbain et de la consommation des espaces naturels et agricoles.<br>L'objectif est également de concilier le développement urbain avec la préservation des espaces verts dans l'espace urbain qui peuvent être des relais d'un espace naturel à un autre. Prescription de plantations dans les OAP et le règlement. |
| Structuration du développement urbain par une délimitation judicieuse des zones d'urbanisation future. | Le développement urbain de la commune exige une conservation des espaces naturels afin de ne pas engendrer de coupures des corridors écologiques qui sont porteuses de biodiversité. Les secteurs d'extension concernent ces espaces enherbés et des espaces agricoles. |

## Les nuisances et pollutions : Le bruit

Il est important au préalable de rappeler que le bruit représente une nuisance pour deux Français sur trois, selon une enquête statistique réalisée en mai 2010 par la TNS-SOFRES. Le bruit dû aux transports apparaît comme la principale cause (54%), largement devant le bruit lié au comportement (24%) ou aux activités industrielles ou commerciales (9%). Le bruit est un enjeu sociétal reconnu.

L'article L571-10 du code de l'environnement concerne l'édification de constructions nouvelles sensibles au bruit au voisinage d'infrastructures de transports terrestres nuisantes. Tous les constructeurs de locaux d'habitation, d'enseignement, de santé, d'action sociale et de tourisme opérant à l'intérieur des secteurs affectés par le bruit classés par arrêté préfectoral, sont tenus de se protéger du bruit en mettant en place des isolations acoustiques adaptées pour satisfaire à des niveaux de confort internes aux locaux, conformes aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé.
Les articles R571-32 à R571-43 précisent les modalités d'application et l'arrêté du 30 mai 1996 fixe les règles d'établissement du classement sonore. Ce classement sonore concerne toutes les routes écoulant plus de 5000 véhicules par jour et toutes les voies ferrées écoulant plus de 50 trains par jour.

Knoeringue est traversée par la RD16 et la RD16.5, ces routes supportent un trafic moyen de 819 à 1169 véhicules jours. Ce qui est peu en comparaison de la RD419 (au nord) et la RD9B (au sud) qui supportent l'essentiel du trafic avec respectivement une moyenne journalière de 8229 et 6688 véhicules jours.




Compte tenu du faible trafic et d'un niveau de nuisance induit, le PLU ne prévoit pas de recul particulier vis-à-vis de la RD. Néanmoins, les nouvelles constructions dans les secteurs exposés au bruit même jugé faible sont incitées à suivre les préconisations et dispositions d'isolation acoustiques.

## Les pollutions et la qualité des milieux

Le développement de l'urbanisation va entraîner une augmentation des rejets dans les milieux naturels et une augmentation du volume des déchets.

Il convient de préciser que la quasi-totalité des zones urbanisées sont desservies par un réseau d'assainissement collectif.

Concernant les eaux pluviales, le règlement du P.L.U. préconise la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales à la parcelle.

Concernant les déchets, la mise en place d'emplacements réservés au tri sélectif mettra d'assurer une collecte responsable.

Concernant la protection des captages, les espaces concernés sont protégés et aucune construction ne pourra y voir le jour.

## Les ressources naturelles

En ce qui concerne la consommation d'eau potable l'eau produite est d'origine souterraine et sera suffisante pour l'augmentation de population prévue à terme, même en période d'étiage.

Le P.L.U. protège globalement les terres agricoles et naturelles en limitant les secteurs constructibles pour l'agriculture, la sylviculture et les zones d'extension de l'urbanisation.

En ce qui concerne le volet énergétique, il convient de développer l'utilisation des énergies renouvelables afin de ne pas contribuer à l'augmentation de l'effet de serre. L'optimisation de l'espace des zones d'urbanisation future et l'incitation à un habitat de qualité environnementale devrait permettre une moindre dépense énergétique.

Les ressources liées à l'exploitation de la forêt sont également protégées par un classement en zone naturelle.

## Les risques

Le P.L.U. intègre les données existantes en matière de connaissance des risques naturels.
Les dispositions réglementaires induites par les risques sismiques ne sont pas transcrites dans le règlement du P.L.U. car il s'agit de dispositions constructives qui ne relèvent pas du P.L.U.

## Le cadre de vie et les nuisances

L'objectif est d'améliorer le cadre de vie quotidienne des habitants et réduire les nuisances. Le projet de P.L.U. a pour effet d'améliorer le cadre de vie des habitants puisqu'il a été conçu afin de respecter au maximum les principes de développement durable. Les extensions urbaines se situent dans l'enveloppe urbaine.

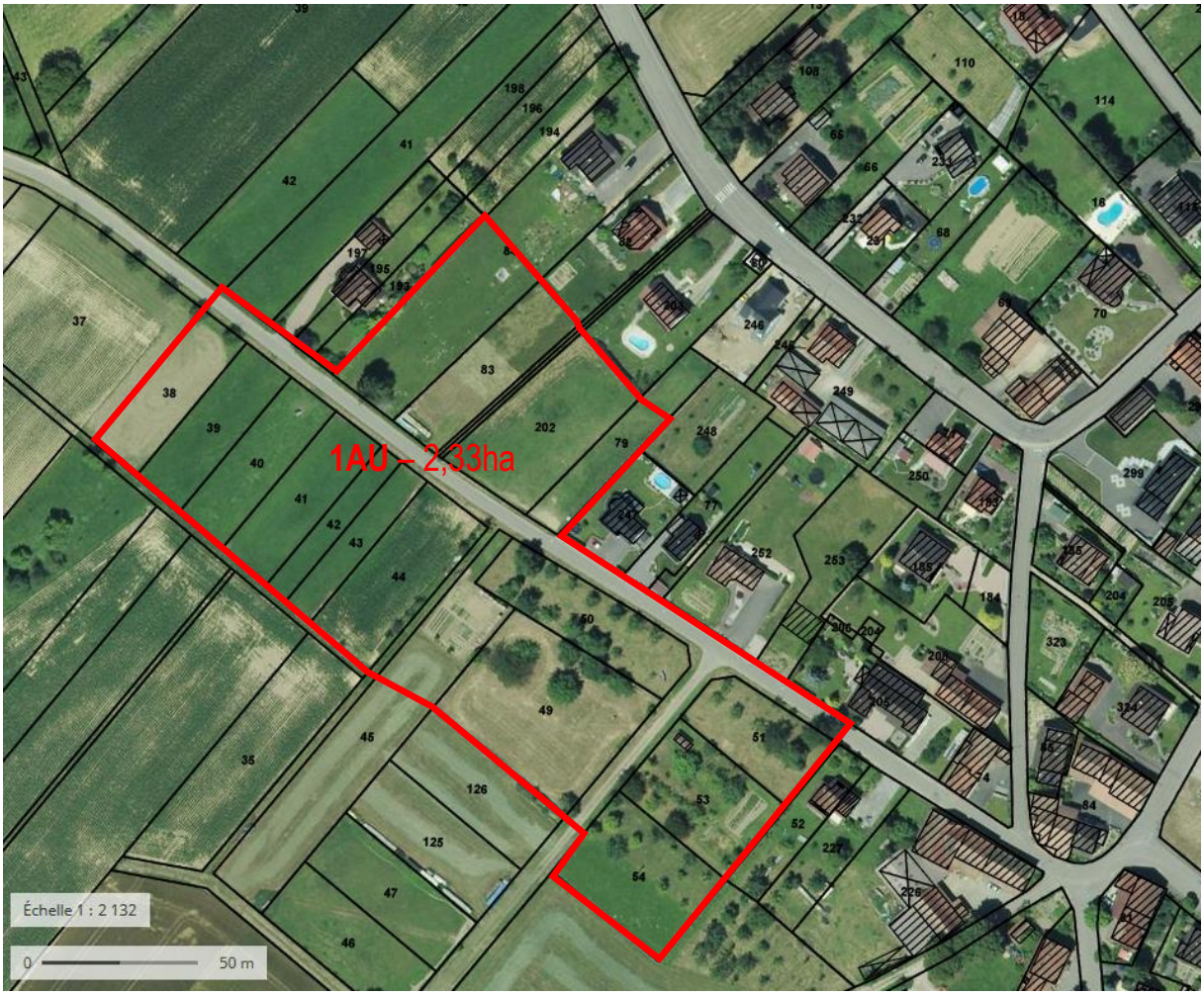
## Le patrimoine naturel et architectural

En ce qui concerne le patrimoine bâti historique de la commune, le P.L.U. aura des effets positifs compte tenu des objectifs de valorisation des noyaux anciens et des bâtiments historiques. Le P.L.U. met en place des dispositions réglementaires permettant de conserver la typologie et les formes d'implantation des noyaux anciens.

Le patrimoine naturel constitué par les cours d'eau et leurs ripisylves, les prairies et les boisements est protégé.

## Analyse des enjeux écologiques sur les zones ouvertes à l'urbanisation

✓ **Zone 1AU – Rue des Romains**



*Vue depuis la rue des Romains sur la dent creuse partie nord.*

*Vue sur l'extrémité sud-ouest de la zone 1AU*

*Vue depuis la limite ouest sur la partie sud de la zone 1AU.*

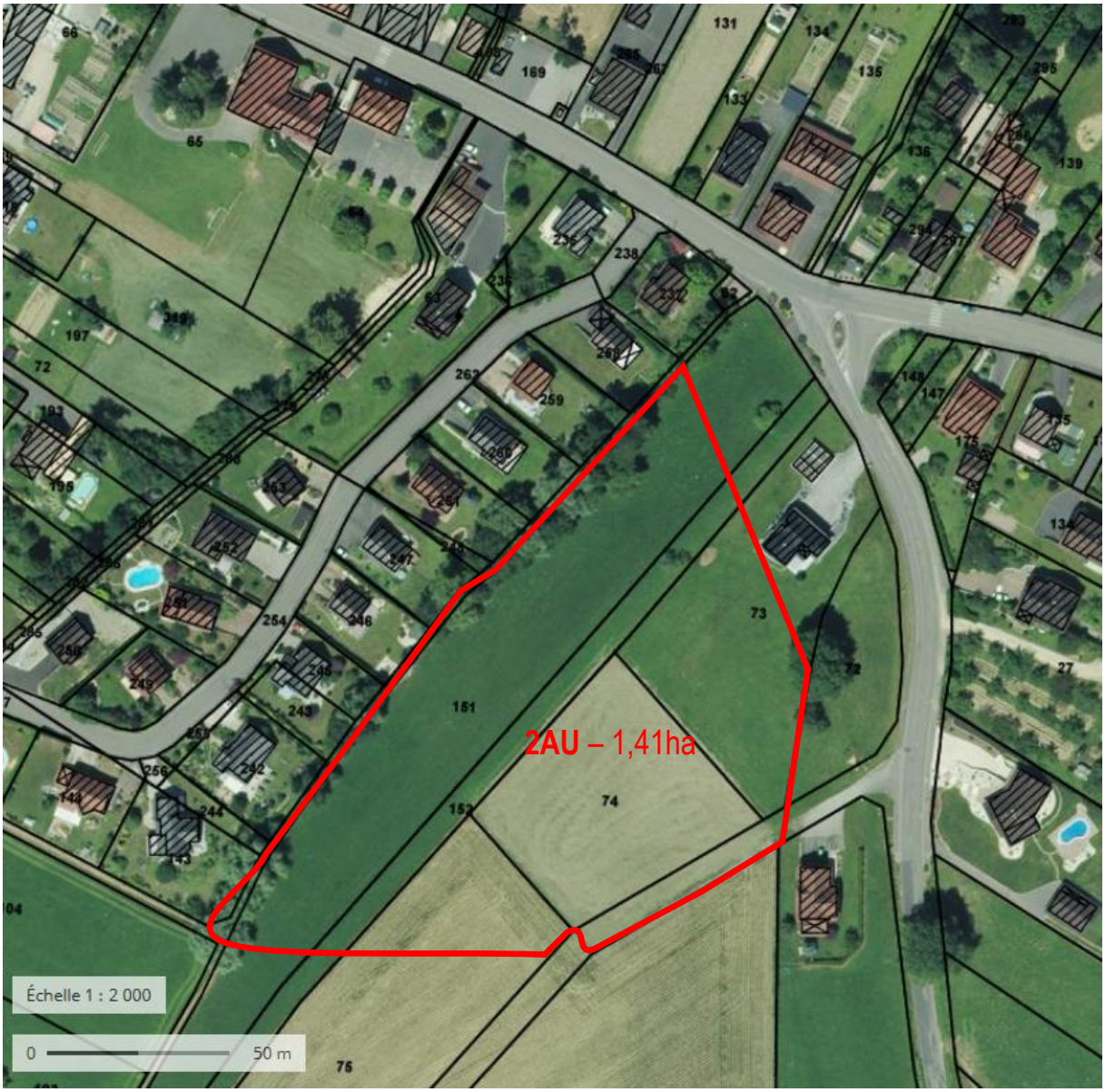
| **Synthèse des enjeux écologiques zone 1AU – Rue des Romains** | | |
|---|---|---|
| Description | Zone 1AU =2,33ha | Observation :<br>Quelques anciens fruitiers et pré vergers<br>Prairie pâturée partie nord<br>Prairie de fauche partie sud<br>Culture de maïs |
| Enjeux espèces | Insectes et passereaux sur la partie pré-vergers de la parcelle n°49 et 50.<br>Pas d'enjeux particuliers sur les parties sur-pâturée (parcelles 79, 202, 83 et 84) ou en culture (parcelle : 38 et 44)<br>Prairies **code CB 38.1** Espèce présente :<br>*Alopecurus pratensis*<br>*Arrhenatherum elatius*<br>*Bromus hordeaceus* | |

| | |
|---|---|
| | *Bellis perennis*<br>*Crepis biennis*<br>*Cynosurus cristatus*<br>*Elymus repens*<br>*Festuca pratensis*<br>*Vicia cracca*<br>*Hypericum perforatum*<br>*Lolium perenne*<br>*Leucanthemum vulgare*<br>*Plantago lanceolata*<br>*Plantago major*<br>*Poa pratensis*<br>*Poa trivialis*<br>*Rumex acetosa*<br>*Rumex crispus*<br>*Ranunculus bulbosus*<br>*Ranunculus repens* **(forte prédominance de cette espèce sur les partie sur-pâturées)**<br>*Taraxacum officinale*<br>*Tragopogon pratensis*<br>*Galium verum* |
| Habitats d'intérêt communautaire | *Habitat trop dégradé par le pâturage ou la tonte et les amendements pour être rattaché à un habitat patrimonial. (Arrhenatherion elatioris - Communautés fauchées collinéennes à submontagnardes) ou pré-verger d'intérêt liste rouge.* |
| Habitats d'intérêt prioritaire | Non |
| Habitats d'espèces du site Natura 2000 FR4201812 - Jura alsacien | Non<br>Réseau pré-vergers périurbain potentiellement utilisé par les chiroptères en chasse, cependant l'éloignement vis-à-vis des gîtes et zones humides n'en fait pas un habitat privilégié par ces espèces. |

✓ **Zone 1AU – Rue Eugène Wacker**

| **Synthèse des enjeux écologiques zone 1AU – Rue Eugène Wacker** | | |
|---|---|---|
| Description | Zone 1AU =0,7ha | Observation :<br>Un pré verger avec noyer, pommiers et jeunes cerisiers<br>Prairie pâturée partie nord<br>Prairie de fauche partie sud |
| Enjeux espèces | Insectes et passereaux sur la partie pré-vergers de la parcelle n°62 et 64.<br>Pas d'enjeux particuliers sur les parties prairie simple<br>Prairies **code CB 38.1** Espèce présente :<br>*Alopecurus pratensis*<br>*Arrhenatherum elatius*<br>*Bromus hordeaceus*<br>*Bellis perennis*<br>*Crepis biennis*<br>*Cynosurus cristatus*<br>*Festuca pratensis*<br>*Hypericum perforatum*<br>*Lolium perenne*<br>*Leucanthemum vulgare*<br>*Plantago lanceolata*<br>*Poa trivialis*<br>*Rumex acetosa*<br>*Ranunculus bulbosus*<br>*Ranunculus repens*<br>*Taraxacum officinale*<br>*Tragopogon pratensis* | |
| Habitats d'intérêt communautaire | *Habitat trop dégradé par le pâturage ou la tonte et les amendements pour être rattaché à un habitat patrimonial. (Arrhenatherion elatioris - Communautés fauchées collinéennes à submontagnardes)*<br>*Pré-verger intéressant, mais trop jeune et faible emprise pour constituer un réel attrait faunistique.* | |
| Habitats d'intérêt prioritaire | Non | |
| Habitats d'espèces du site Natura 2000 FR4201812 - Jura alsacien | Non<br>Réseau pré-vergers périurbain potentiellement utilisé par les chiroptères en chasse, cependant l'éloignement vis-à-vis des gîtes et zones humides n'en fait pas un habitat privilégié par ces espèces. | |

✓ **Zone 2AU – Rue de Muespach**



*Vue depuis la parcelle 73/74 du sud vers le nord.*

| **Synthèse des enjeux écologiques zone 2AU – Rue de Muespach** | | |
|---|---|---|
| Description | Zone 2AU =1,41ha | Observation :<br>Prairie de fauche fortement amendée |
| Enjeux espèces | Pas d'enjeux particuliers sur cet ensemble de prairie de fauche avec un cortège floristique répondant au fort apport d'azote pour augmenter la production fourragère.<br>**Une attention particulière sera néanmoins portée sur la conservation de la ripisylve du ruisseau en limite ouest**. Composée de saules blancs et d'aulnes, ce boisement rivulaire est d'intérêt<br>Prairies **code CB 38.1** Espèce présente :<br>*Alopecurus pratensis*<br>*Arrhenatherum elatius*<br>*Bromus hordeaceus*<br>*Bellis perennis*<br>*Crepis biennis*<br>*Cynosurus cristatus*<br>*Elymus repens*<br>*Festuca pratensis*<br>*Vicia cracca*<br>*Hypericum perforatum*<br>*Lolium perenne* **(forte prédominance de cette espèce)**<br>*Leucanthemum vulgare*<br>*Plantago lanceolata*<br>*Plantago major*<br>*Poa pratensis*<br>*Poa trivialis*<br>*Rumex acetosa*<br>*Rumex crispus*<br>*Ranunculus bulbosus*<br>*Ranunculus repens*<br>*Taraxacum officinale* **(forte prédominance de cette espèce)**<br>*Tragopogon pratensis*<br>*Galium verum* | |
| Habitats d'intérêt communautaire | *Habitat trop dégradé par les amendements pour être rattaché à un habitat patrimonial. (Arrhenatherion elatioris - Communautés fauchées collinéennes à submontagnardes)* | |
| Habitats d'intérêt prioritaire | Non | |
| Habitats d'espèces du site Natura 2000 FR4201812 - Jura alsacien | Non | |

# Analyse des incidences Natura 2000

Rappel :

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

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

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

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

· « Son **aire de répartition** naturelle [tout d'abord dans et à proximité du site Natura 2000] ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont **stables ou en extension** ;

· La structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son **maintien à long terme** existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible ;

· L'état de **conservation des espèces***2 qui lui sont typiques est **favorable** […]. »

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

· « Les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue et est susceptible de continuer à long terme à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient […]

· **L'aire de répartition** naturelle [tout d'abord dans et à proximité du site Natura 2000] de l'espèce ne diminue ni **ne risque de diminuer** dans un avenir prévisible […] ;

· Il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme. »

*3 Sont définis comme « **d'intérêt communautaire** » les habitats et les espèces dont **l'aire de répartition naturelle est faible** ou s'est restreinte sur le territoire de l'Union (tourbières, dunes, cuivré des marais…) ou qui sont **représentatifs de l'une des 6 régions biogéographiques** communautaires (forêts de mélèzes des Alpes, prés salés littoraux atlantiques, etc.). Au total, près de **200 types d'habitat** sont qualifiés d'intérêt communautaire. **200 espèces animales** et **500 espèces végétales** sont considérées comme en voie d'extinction.

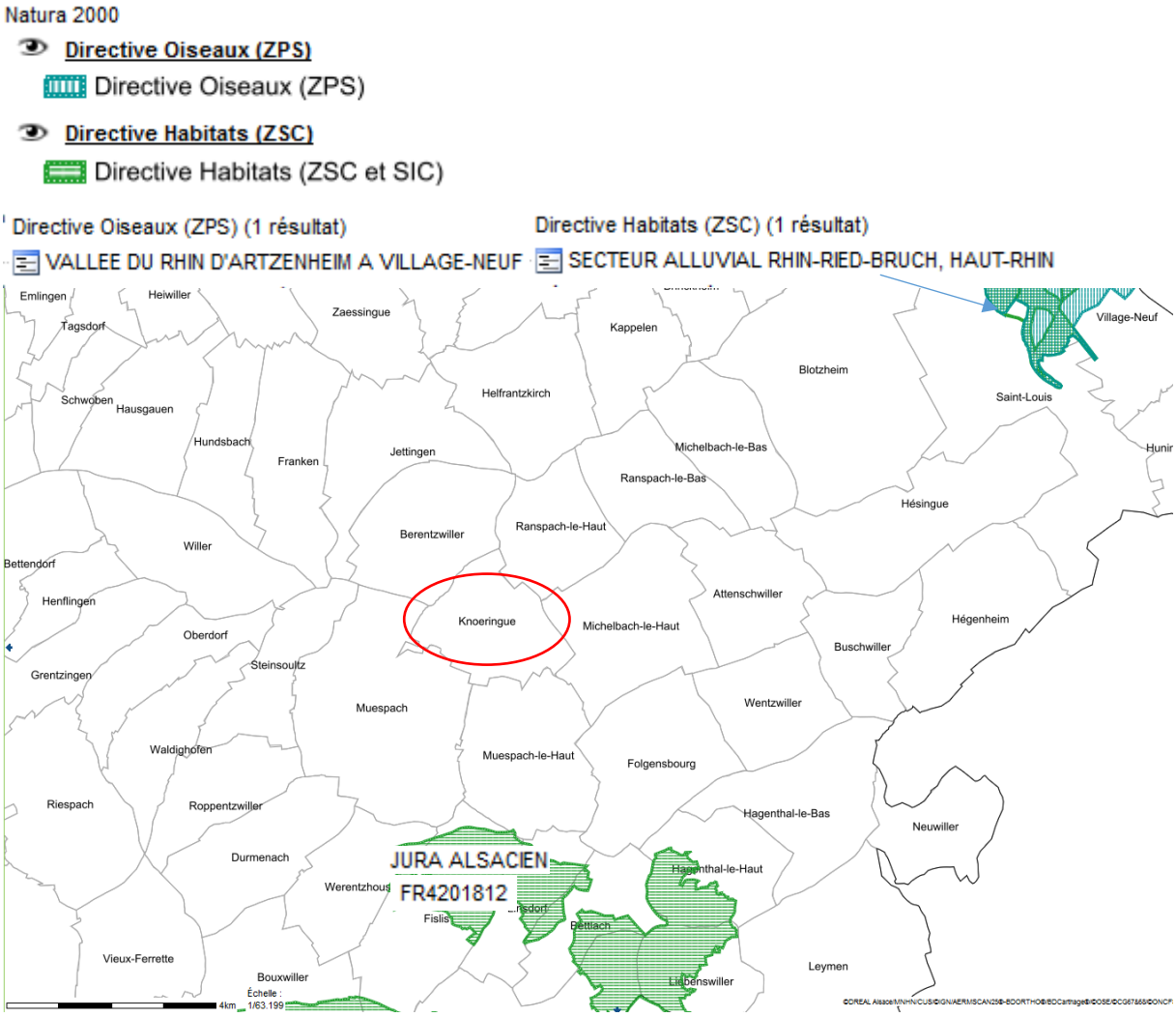
## Contexte réglementaire

***Décret n° 2012-995 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme.***

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

Il convient de ne pas dégrader ou porter atteinte de quelques manières que ce soit aux habitats et espèces ayant justifiées la désignation des sites Natura 2000.

## Identification des sites Natura 2000 les plus proches




Compte tenu de l'éloignement et de la spécificité des sites Vallée du Rhin / Secteur alluvial, la commune de Knoeringue n'est pas concernée par ces sites N2000.

Le site FR4201812 Jura Alsacien qui est distant de 5Km mérite quant a lui d'être étudié.

## Caractéristiques écologiques des espèces du site Natura 2000 Jura Alsacien

Les principales conditions géomorphologiques, et d'une manière plus générale, écologiques du Jura peuvent être listées comme suit :

- Le Jura est un massif montagnard calcaire dont l'altitude varie entre 300 et 900 m d'altitude ; il présente un relief accidenté, des pentes fortes, des éboulis et des oppositions de versant ;

- Son orientation générale suit une ligne Ouest Est, perpendiculaire à la trouée de Belfort ;

- Le climat y est pluvieux (moyenne annuelle de 1035 mm par an à Lucelle), la température annuelle, plutôt fraîche (9,5° C à Lucelle en moyenne par an), les hivers relativement longs et la ventilation importante. A noter des variations de température importantes en fonction de l'exposition ;

- Le Jura constitue par ailleurs l'extrémité septentrionale du massif alpin avec lequel il se situe en continuité ;

- L'activité humaine, du fait des conditions rudes liées au relief et au climat, ainsi qu'à un éloignement de l'influence directe des grands centres urbains, reste extensive.

En conséquence,

- Le Jura réunit la diversité des habitats "primaires" et secondaires, respectivement, l'ensemble des formations forestières et ouvertes, de substitution, des montagnes calcaires, dont onze relèvent de l'annexe 1 de la directive Habitats ;

- L'état de conservation des habitats peut être considéré comme bon à l'échelle du massif. En particulier le Jura reste un site d'accueil et d'essaimage pour une faune technophobe (Lynx, Grand-duc, etc). La Société Botanique d'Alsace signale l'originalité et la diversité de la flore qui comporte un grand nombre d'espèces à valeur patrimoniale (à savoir, d'espèces de la liste rouge des espèces menacées d'Alsace).

**Qualité et importance :**

Le Jura alsacien constitue l'extrémité septentrionale d'un vaste massif calcaire qui prolonge l'arc alpin. Cette appartenance à la principale chaîne montagneuse du continent lui a valu de servir de refuge et de centre d'essaimage pour la faune. Ses falaises, ses éboulis, ainsi que l'abondance de sourcins et de zones humides, ses forêts constituent autant de conservatoires de la nature sauvage. Sur une partie de l'espace agricole, les contraintes du milieu ont imposé jusqu'à ce jour, une exploitation extensive qui a permis le maintien de prairies de grande richesse, de haies et de vergers.

Le Jura alsacien a été désigné comme site d'importance communautaire essentiellement en raison de l'abondance de prairies et de pelouses sèches riches en orchidées : 334 ha avaient ainsi fait l'objet d'une première désignation en décembre 2004. Des extensions ont été proposées début 2006 pour une surface de 191 hectares afin de compléter le réseau natura2000 pour deux types d'habitats peu représentés : la hêtraie à Céphalanthère (dont les surfaces ont été multipliées par 20 par rapport à la première proposition) et les pelouses des affleurements rocheux.

La présente extension est destinée à renforcer la conservation de quatre espèces encore insuffisamment représentées dans le réseau natura2000 : un batracien, le crapaud Sonneur à ventre jaune et trois espèces de chauves-souris le Petit Rhinolophe, le Grand Murin et le Murin à oreilles échancrées.

Les inventaires régionaux établis par BUFO, association pour l'étude et la protection des amphibiens et reptiles d'Alsace, sur le crapaud Sonneur à ventre jaune, montrent que cette espèce n'atteint nulle part les densités de population rencontrées en limite méridionale du département où ont pu être dénombrés plus de deux mille individus. Les deux autres populations les plus conséquentes connues en Alsace se situent dans le Bas-Rhin, dans les boisements d'Epfig et de Marckolsheim, où les effectifs se situent entre 500 et 1000 individus.

D'après les données réunies par le Groupe d'Etude et de Protection des Mammifères d'Alsace (GEPMA), le Jura représente, avec les Vosges, l'un des deux sites majeurs pour la conservation du Grand Murin dans le département. Ensemble, dans les limites proposées à la consultation, ces deux massifs totalisent environ un tiers des femelles reproductrices de cette espèce dans la région. De plus, le projet d'extension du Jura abrite les deux seules colonies de reproduction du Petit Rhinolophe connues en Alsace. Il abrite une des rares colonies de reproduction de Murin à oreilles échancrées.

Ensemble, ces deux extensions ont permis d'intégrer ou d'augmenter de façon significative, les surfaces des habitats suivants : 7220 : sources pétrifiantes, habitat prioritaire, (non présent initialement) ; - 9130 : hêtraie à Aspérule ; - 9180 : tilio acerion ; 91E0 : forêt alluviale, habitat prioritaire. Par ailleurs, l'augmentation des surfaces boisées rend significatifs ces habitats pour les espèces telles que le Lynx et le Grand-duc.

L'étagement altitudinal (300 à 900 m) permet l'expression d'une grande diversité de milieux naturels et la présence de nombreuses espèces végétales à statut de protection régional.

**Vulnérabilité**

Comme les habitats forestiers font l'objet de plan de gestion approuvé, il n'y a pas de risque de perte de l'objectif forestier. Environ 60% du site a un statut de forêt publique et une soixantaine d'hectares sont classés en réserve biologique forestière. Les prairies humides de fond de vallon et les pelouses sèches sur coteaux ensoleillés sont très dépendantes de l'activité humaine. Une absence d'entretien régulier des friches et des pelouses peut conduire rapidement à leur fermeture par reforestation alors qu'un drainage des prairies humides entraînera une modification des cortèges floristiques et donc la

disparition des lépidoptères associés. Enfin, les prairies du secteur de Winkel/Oberlarg se réduisent depuis quelques années en faveur de cultures céréalières.

Le maintien des éléments structurants du milieu, forêts, milieux ouverts et bocagers constitue la première condition pour une bonne conservation des espèces concernées. De plus, des mesures spécifiques, assez simples à mettre en œuvre, peuvent améliorer leurs conditions de vie et, par voie de conséquence, maintenir leurs effectifs actuels, voire les augmenter.

Le crapaud Sonneur à ventre jaune est en régression généralisée en Europe. Il est particulièrement vulnérable dans l'est de la France. Cette espèce est menacée par la disparition des habitats de reproduction (comblement des mares, curage des fossés, drainage, etc.). Les œufs et les têtards sont particulièrement sensibles à la pollution des eaux. Enfin, les adultes subissent parfois des prélèvements par des collectionneurs.

Le maintien ou la multiplication de petites mares, même temporaires, constitue l'une des mesures les plus efficaces pour favoriser la présence du crapaud Sonneur à ventre jaune. Il conviendrait de tenir compte de ses exigences écologiques : les trous d'eau doivent présenter une faible profondeur, bénéficier d'un bon ensoleillement et les berges être aménagées en pente douce, au moins sur une partie de la mare... La situation idéale consiste en l'existence d'un maillage de zones humides permettant les échanges entre populations. L'existence d'abris assurant au crapaud humidité et fraîcheur pendant les chaleurs estivales (souches, pierres, etc.) est également importante.

La forêt du Britzkiwald retenue a un statut de forêt publique pour la plus grande partie de sa surface et bénéficie, de ce fait, du régime forestier. Une sensibilisation des agents forestiers à l'écologie du crapaud Sonneur à ventre jaune devrait permettre de répondre à ses besoins spécifiques.

Pour les chauves-souris : bon nombre de chauves-souris sont menacées en France et en Europe. Les raisons sont variées : destruction directe (par gêne ou par crainte irraisonnée), dérangements dans leurs gîtes, dégradation des gîtes, emploi exagéré de pesticides, transformation et disparition d'habitats favorables, etc.

La perturbation des lieux a un impact négatif immédiat sur la colonie. Des mesures simples (accès aux combles limités au minimum) suffisent à assurer l'intégrité et la tranquillité des lieux.

La principale vulnérabilité pour la population des chauves-souris se situe au niveau des gîtes.

**Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation**

| Espèce | | | Population présente sur le site | | | | | | Évaluation du site | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Groupe | Code | Nom scientifique | Type | Taille | | Unité | Cat. | Qualité des données | A\|B\|C\|D | A\|B\|C | | |
| | | | | Min | Max | | C\|R\|V\|P | | Pop. | Cons. | Isol. | Glob. |
| I | 1060 | *Lycaena dispar* | p | | | i | R | DD | C | B | C | B |
| I | 1065 | *Euphydryas aurinia* | p | | | i | R | DD | D | | | |
| I | 1083 | *Lucanus cervus* | p | | | i | P | DD | C | B | C | B |
| I | 1092 | *Austropotamobius pallipes* | p | | | i | R | DD | C | C | C | C |
| F | 1163 | *Cottus gobio* | p | | | i | C | DD | C | B | C | B |
| A | 1193 | *Bombina variegata* | r | 1000 | 1000 | i | P | DD | C | B | C | A |
| M | 1303 | *Rhinolophus hipposideros* | r | 368 | 368 | bfemales | C | G | C | B | C | B |
| M | 1321 | *Myotis emarginatus* | r | 90 | 90 | bfemales | P | DD | C | B | B | C |
| M | 1324 | *Myotis myotis* | r | 900 | 900 | bfemales | P | DD | C | B | C | B |
| M | 1361 | *Lynx lynx* | p | | | i | R | DD | D | | | |
| P | 1381 | *Dicranum viride* | p | | | i | R | DD | C | C | B | C |
| I | 6199 | *Euplagia quadripunctaria* | p | | | i | R | DD | C | B | C | B |

- **Groupe :** A = Amphibiens, B = Oiseaux, F = Poissons, I = Invertébrés, M = Mammifères, P = Plantes, R = Reptiles.
- **Type :** p = espèce résidente (sédentaire), r = reproduction (migratrice), c = concentration (migratrice), w = hivernage (migratrice).
- **Unité :** i = individus, p = couples , adults = Adultes matures , area = Superficie en m2 , bfemales = Femelles reproductrices , cmales = Mâles chanteurs , colonies = Colonies , fstems = Tiges florales , grids1x1 = Grille 1x1 km , grids10x10 = Grille 10x10 km , grids5x5 = Grille 5x5 km , length = Longueur en km , localities = Stations , logs = Nombre de branches , males = Mâles , shoots = Pousses , stones = Cavités rocheuses , subadults = Sub-adultes , trees = Nombre de troncs , tufts = Touffes.
- **Catégories du point de vue de l'abondance (Cat.) :** C = espèce commune, R = espèce rare, V = espèce très rare, P: espèce présente.

**Ce site Jura Alsacien a été désigné pour assurer la gestion et la conservation de 3 espèces de chiroptères, du lynx, du crapaud sonneur a ventre jaune, du poisson « Chabot », des papillons : cuivré des marais, du damier de la succise, écaille chinée, du lucane cerf-volant, de l'écrevisse a pattes blanches et d'une mousse la dîcrane verte.**

**Ces espèces occupent des biotopes particuliers :**

- **3 espèces de chiroptères => Boisements feuillus et chasse sur les prairies, lisière, ripisylves, zones humides.**
- **Lynx => vaste massifs forestiers**
- **crapaud sonneur a ventre jaune => boisement humides et zones humides**
- **poisson « Chabot » => rivière**
- **cuivré des marais => prairie humides**
- **damier de la succise => prairie humides**
- **écaille chinée => friches et lisières thermophiles**
- **lucane cerf-volant => Boisements de chênes scénecents.**
- **écrevisse a pattes blanches => rivière oligotrophe**
- **la dîcrane verte => boisement feuillus et humide**

**Ces biotopes particuliers ne se retrouvent pas sur les zones ouvertes a l'urbanisation par le PLU de Knoeringue. Ce même PLU classe les boisements et zones humides en zones naturelles N ou agricoles A, par conséquent le PLU n'a pas d'incidences négatives sur les espèces ayant justifiées la désignation du site natura 2000 Jura Alsacien.**

## Mesures prises pour la préservation et la mise en valeur du site et de l'environnement

De manière globale, le zonage contribue à la préservation des grandes entités du site et de l'environnement ainsi que des espaces verts. L'affectation des sols traduit une volonté d'urbanisation groupée, avec des extensions localisées en continuité des zones déjà urbanisées ainsi que dans les dents creuses.

### 1) Les zones urbaines et à urbaniser à vocation dominante d'habitat

- **Les zones UA, UAc, UB et UL**

La préservation et la mise en valeur de l'environnement naturel sont garanties par le respect des dispositions du règlement :

- L'obligation de raccordement aux réseaux d'eau et d'assainissement, lorsque celui-ci existe, contribue à la préservation de l'environnement et de la qualité de l'eau.
- L'obligation de réaliser des branchements aux réseaux secs (électricité) en souterrain permet de maintenir un environnement naturel purifié de nuisances visuelles.
- Les obligations en matière d'espaces libres et de plantations contribuent à l'amélioration du cadre de vie et au développement de la biodiversité au sein de l'espace bâti. Elles permettent de limiter l'imperméabilisation des sols et d'éviter que les zones urbaines ne soient entièrement constituées d'éléments minéraux.

- **Les zones 1AU**

Le PLU prévoit des zones de développement urbain en continuité des zones déjà urbanisées et participe ainsi à la préservation du site et de l'environnement. Il empêche une dilution de l'urbanisation dans les zones naturelles périphériques. De plus, leur urbanisation sera faite de manière cohérente car inscrite dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble associée à des orientations particulières d'aménagement. La densité imposée, vise à faire diminuer la consommation des espaces naturels.

Les zones d'urbanisation future sur la commune de Knoeringue ne concernent aucun espace à forte valeur environnementale (ZNIEFF, Natura 2000, zone humide remarquable, réserve naturelle, etc.) ou secteur concerné par des risques naturels ou technologiques importants. Elles concernent des espaces enherbés. Dans le cas du secteur AU à proximité de la rue des Romains, des vergers sont concernés. Une trame paysagère, plantées d'arbres fruitiers d'essence locale sera développée pour compenser la perte des vergers.

- **La zone d'urbanisation future 1AU de 2,33 ha concerne des espaces mixtes**

Cette zone 1AU concerne un espace mixte, composé de parcelles agricoles et de vergers, dans la continuité des constructions existantes. Sont urbanisation permettra de densifier l'enveloppe urbaine tout en réduisant l'habitat diffus sur ce secteur. Une trame naturelle sera mise en place pour compenser la destruction du verger et éventuellement participer à la remise en état du corridor écologique. L'urbanisation de cette zone aura un impact limité sur les espaces naturels et agricoles et répond au principe de continuité urbaine. Elle n'engendre pas de morcellement ou de mitage de l'espace agricole.

La zone est identifiée comme zone à dominante humide par la DREAL. Suite à des sondages effectués sur site en mai 2017 par le bureau d'études en environnement Elément Cinq, il s'avère que ces terrains n'indiquent pas les caractéristiques pédologiques et les critères végétaux relatifs aux zones humides.

Dans le cadre du PLU, des mesures favorables à la biodiversité ont été prises sur cette zone. En effet, à travers les orientations d'aménagement et de programmation (OAP), il est demandé d'assurer un traitement qualitatif de la frange urbaine notamment par des plantations. Ces plantations devront préférentiellement être composées d'arbres fruitiers d'essence locale qui présentent un intérêt écologique.

- **La zone d'urbanisation future 1AU de 0,7 ha concerne des espaces de prairie**

Cette zone concerne un espace agricole et présente des enjeux écologiques faibles L'urbanisation de celle-ci aura un impact limité sur les espaces naturels et agricoles et répond au principe de densification de l'enveloppe urbaine. Elle n'engendre pas de morcellement ou de mitage de l'espace agricole.

La zone est identifiée comme zone à dominante humide par la DREAL. Suite à des sondages effectués sur site en mai 2017 par le bureau d'études en environnement Elément Cinq, il s'avère que ces terrains ne sont pas humides.

Dans le cadre du PLU, des mesures favorables à la biodiversité ont été prises sur cette zone. En effet, à travers les orientations d'aménagement et de programmation (OAP), il est demandé d'assurer un traitement qualitatif de la frange urbaine notamment par des plantations. Ces plantations devront préférentiellement être composées d'arbres fruitiers d'essences locales qui présentent un intérêt écologique.

- **La zone d'urbanisation future 2AU de 1,41 ha concerne un espace mixte**

Cette zone concerne des parcelles agricoles ainsi que des parcelles enherbées, présentant des enjeux écologiques faibles. L'urbanisation de celle-ci aura un impact limité sur les espaces naturels et agricoles et répond au principe de continuité urbaine. Elle n'engendre pas de morcellement ou de mitage de l'espace agricole. Il faudra tout de même veiller à préserver le fonctionnement du cours d'eau et la végétation qui y est associée.

La zone est identifiée comme zone à dominante humide par la DREAL. Suite à des sondages effectués sur site en mai 2017 par le bureau d'études en environnement Elément Cinq, il s'avère que ces terrains ne sont pas humides.

Dans le cadre du PLU, des mesures favorables à la biodiversité ont été prises sur cette zone. En effet, à travers les orientations d'aménagement et de programmation (OAP), il est demandé d'assurer un traitement qualitatif de la frange urbaine notamment par des plantations. Ces plantations seront préférentiellement composées d'arbres fruitiers d'essence locale qui présentent un intérêt écologique. La trame naturelle relative au cours d'eau est à préserver.

**2) Les zones naturelles**

La constructibilité de ces secteurs est très restreinte et empêche les implantations susceptibles de nuire à la préservation des espaces boisés.

⇨ **Incidences potentielles du document sur l'environnement**

**Incidences négatives et mesures prises pour limiter leur importance :**

Les zones ouvertes à l'urbanisation concernent des espaces agricoles, des parcelles enherbés et des vergers. Toutefois, ces superficies ont été limitées afin de répondre strictement aux besoins démographiques et économiques. De plus, ces zones concernent des espaces dont l'intérêt écologique est relativement faible et leur urbanisation répond globalement aux principes de continuité urbaine et de densification du tissu bâti existant.

Par ailleurs, dans le cadre des futurs projets d'aménagement, des mesures favorables à la qualité environnementale et paysagère sont prévues par les OAP (par exemple : plantations d'arbres fruitiers à haute tige d'essence locale, intégrer des espaces verts, assurer un traitement qualitatif de la frange urbaine).

Le projet de PLU inscrit 4,4 ha au titre de l'habitat à l'horizon 2032 (Cf. extraits PADD et OAP pages précédentes). Cette superficie de 4,4 ha est proportionnée au projet communal.

En conclusion, les espaces concernés par la mise en œuvre du PLU (zones AU) présentent des enjeux écologiques relativement faibles et leur urbanisation répond au principe de continuité urbaine, sans entrainer de mitage de l'espace agricole. Une attention particulière sera tout de même accordée au maintien du cours d'eau et de son fonctionnement, impliquant la préservation du cortège végétal associé. Les espaces concernés par des corridors écologiques à restaurer feront l'objet d'un traitement naturel, afin de favoriser la préservation de la biodiversité locale.

**Incidences positives :**

Les espaces à plus forte valeur environnementale présents sur le territoire de Knoeringue (cours d'eau du Thalbach, ripisylves et ilots boisés) sont quant à eux protégés par un classement en zone N dans le projet de PLU et ne sont pas concernés par la création de zones AU, un cours d'eau secondaire est semble-t-il concerné par le secteur 2AU. Les OAP prévoient d'ores et déjà la préservation de ces espaces. Le règlement limite très fortement la constructibilité à l'intérieur de cette zone N.

**Autres constats :**

- Le projet de PLU tend à limiter l'impact de l'urbanisation sur les espaces naturels et agricoles en modérant la consommation foncière et en identifiant des secteurs d'extension adaptés en termes de localisation et de superficie pour atteindre l'objectif démographique tout en préservant l'unité des surfaces agricoles ainsi que les espaces naturels.
- L'ouverture à l'urbanisation des zones définies n'engendrent pas de risques particuliers pour la santé humaine.
- Les futurs habitants de ces zones 1AU ne seront pas particulièrement impactés par des risques naturels ou technologiques, ou des nuisances. L'environnement de ces zones est essentiellement résidentiel.
- Le projet de PLU ne porte atteinte à aucune zone Natura 2000.
- Le projet de PLU ne porte atteinte à aucune zone humide. Les éventuels projets dans celle à dominante humide devront faire l'objet d'une étude précisant les contours potentiels.
- Les éléments remarquables du paysage naturel sont protégés (vergers, périmètre de captage, arbres).

⇨ **Incidences potentielles du projet sur les territoires limitrophes**

**Incidences négatives et mesures prises pour limiter leur importance :**

Le projet n'a pas d'incidences négatives sur les territoires voisins.

**Incidences positives :**

La protection de la continuité écologique formée par le cours d'eau du Thalbach et sa ripisylve mise en place dans le cadre du projet de PLU de Knoeringue œuvre en faveur de la préservation d'un ensemble naturel plus vaste s'étendant sur les bans communaux voisins, soit un corridor écologique à protéger. Le projet de Knoeringue participe donc au maintien d'un corridor écologique d'importance supra-communale.

# XII – MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION ET DE COMPENSATION

L'évaluation environnementale du PLU a été engagée en amont de la démarche. Suite à la présentation des cartes d'enjeux au stade du diagnostic, les conclusions de l'étude ont été fournies dès le PADD pour permettre un ajustement du projet en fonction des enjeux environnementaux et ainsi éviter d'entrer dans le jeu des compensations.

### Les mesures d'évitement

Les principales mesures d'évitement mises en œuvre dans le projet PLU concernent le classement en zone inconstructible des zones naturelles (N) et de la zone agricole (A).

Les règles de recul par rapport aux cours d'eau favorisent la préservation des ripisylves et limitent les atteintes à la trame bleue.

Enfin, la localisation des zones d'extensions concilie :

- la préservation des zones humides présentes le long de la rivière et des vallons pour la zone humide.

- la préservation des habitats naturels et des habitats d'espèces pour les enjeux écologiques et faunistiques.

### Les mesures de réduction

Les zones d'extensions sont de taille limitée et adaptée strictement aux besoins démographiques de la commune, eux-mêmes définis en tenant compte de la position du village dans la vallée. Aussi, la consommation foncière est de fait, limitée. Par ailleurs, les densités de logements imposées à travers les OAP vont également dans le sens de la modération de la consommation d'espace.

L'impact paysager des futures zones d'extension ne peut être évité. Néanmoins, l'existent dans les OAP d'une orientation imposant la création de transitions paysagères est de nature à réduire l'impact visuel du nouveau site d'extension.

La densité d'exploitations dans et en proche périphérie du village engendre des nuisances notamment olfactives pour la population du village. A partir du moment où il est obligatoire de prendre en compte les besoins de développement des exploitations existantes, il y a forcément un risque d'impact supplémentaire en matière de nuisances.

### Les mesures de compensation

Les dispositions du PLU ne justifient aucune mesure de compensation puisque les zones à forte valeur environnementale sont globalement préservées. La zone Natura 2000 Jura Alsacien et ces espèces ne sont pas impactées et aucune espèce d'intérêt patrimoniale n'a été collectée lors de la phase terrain. Par ailleurs, les OAP prévoient la compensation de la destruction des prés-vergers via l'imposition des transitions paysagères et l'obligation de recréer des vergers.

# XIV – INDICATEURS DE SUIVI

## Démarche

**Obligation réglementaire**

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

**Présentation de la démarche**

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

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

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

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

**Les indicateurs**

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

Les principales qualités que doit réunir un indicateur sont :

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

**Le modèle de suivi**

Un suivi efficace suppose la désignation des autorités responsables et la détermination du moment et de la fréquence du suivi. Il ne s'agit pas de constituer une liste fixe et définitive d'indicateurs, d'une part parce qu'il est impossible de couvrir tous les champs des situations rencontrées et d'autre part parce que la démarche du développement durable est flexible et adaptable.

Au regard des cibles choisies (incidences du PLU et mesures prises ou à prendre), il convient de mettre en œuvre le modèle qui repose sur l'idée suivante : « les activités humaines exercent des pressions sur l'environnement et affectent la qualité et la quantité des ressources naturelles (Etat). La société répond à ces changements en adoptant des politiques environnementales, économiques et sectorielles ».

## Tableau des indicateurs

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

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

# XV – RESUME NON-TECHNIQUE

Le résumé non technique a pour fonction de présenter succinctement et dans des termes simples, le projet de PLU de Knoeringue. L'obligation de réaliser ce document est issue de la démarche d'évaluation environnementale dont il fait partie intégrante.

Cette présentation va permettre d'appréhender facilement les principaux enjeux du territoire et les principales orientations retenues dans le PADD. Le résumé non technique fait ensuite une synthèse de leur traduction dans les pièces règlementaires du PLU. Il détaille les principales incidences du plan sur l'environnement et la manière d'évaluer à terme les résultats de la mise en œuvre du PLU.
Enfin, il est conclu par une présentation de la manière dont l'évaluation environnementale a été menée.

## Résumé des enjeux issus du diagnostic et traduction dans le PADD

**Economie :**
Le tissu économique (hors agriculture) de la commune est très limité. L'enjeu consiste à maintenir ce qui existe au sein du tissu bâti et éventuellement à permettre de nouvelles implantations lorsqu'elles sont compatibles avec le voisinage des habitations.

Orientation retenue : Autoriser la mixité fonctionnelle au sein des parties actuellement urbanisées.

**Agriculture :**
L'activité agricole communale est relativement développée. La commune souhaite maintenir le tissu existant en préservant les espaces agricoles et en organisant le développement des exploitations au moyen d'un zonage et d'une règlementation adaptée. Toutefois, il est question de maintenir ces activités tout en limitant les risques et nuisances pour les secteurs résidentiels. Il s'agit donc de cadrer ce développement en assurant l'équilibre entre les besoins des exploitants et le maintien du cadre de vie des habitants.
La commune est marquée par un dynamisme agricole exceptionnel avec une forte densité d'exploitations et

Orientation retenue : Permettre le développement des exploitations agricoles au-delà de 100 mètres des zones U et AU.

**Habitat :**
Knoeringue se caractérise par un habitat essentiellement individuel de grande taille, sur lequel le développement du village s'est globalement appuyé pendant plusieurs décennies.
Les opérations réalisées sous forme de lotissement ont généré des apports continus de population. La commune est également concernée par les phénomènes de desserrement des ménages et de vieillissement de la population.
Une diversification des formes d'habitat est nécessaire pour répondre au desserrement des ménages et favoriser le parcours résidentiel local. En outre, il apparaît également nécessaire de maintenir une croissance démographique positive et progressive de manière à assurer le fonctionnement des équipements existants.

Orientation retenue : Pérenniser le dynamisme démographique communal en développant une offre en logements favorisant le parcours résidentiel local.

**Equipements et services :**
Globalement, la commune dispose d'une offre d'équipements et de services suffisante au regard de sa taille et de sa population. Il conviendra néanmoins de réaliser des ajustements, notamment concernant les capacités de la rhizosphère et le réseau électrique.
Par ailleurs, la commune vise à conforter l'offre existante en équipement.

Orientation retenue : Prévoir l'extension du réseau électrique - Développer les capacités de la rhizosphère - Préférer la mise en œuvre d'équipements publics à proximité de ceux déjà existant (école, périscolaire, mairie…) et s'inscrire dans une réflexion sur la mutualisation d'équipements à l'échelle supra communale, notamment pour la petite enfance (crèche) ou pour les futurs regroupements scolaires.

**Transport et déplacements :**
La commune vise à développer l'offre en transports collectifs et favoriser l'accessibilité générale de la commune en proposant une alternative à l'automobile. La mobilité intra-urbaine est également recherchée dans une optique durable.

En revanche, le fonctionnement urbain peut lui être amélioré en désenclavant notamment le lotissement rue des vergers.

Orientation retenue : Intégrer des liaisons douces pour favoriser les déplacements intra-urbains et les liaisons sécurisées vers les équipements publics - Maintenir les itinéraires cyclables existants et assurer une bonne connexion avec les villages voisins - Développer l'offre en transports collectifs au niveau intercommunal et vers les principaux pôles - Favoriser le développement du covoiturage.

## Résumé des enjeux issus de l'état initial de l'environnement et traduction dans le PADD

**Paysage :**

Knoeringue se caractérise par un paysage façonné par l'agriculture et de grands massifs boisés. Ces derniers marquent par ailleurs une rupture visuelle au sein du ban communal et rythment les paysages principalement en openfields. La frange nord du village est limitée par le Thalbach et sa ripisylve.

Orientation retenue : Faire le choix d'extensions urbaines mesurées pour garantir l'équilibre entre développement urbain et maintien des espaces naturels et agricoles - Encourager la création ou le maintien d'espaces verts, ainsi que la plantation d'arbres feuillus ou de haies vives d'essences locales dans les secteurs d'extension de l'urbanisation.

**Milieux naturels :**
Il existe d'importants enjeux écologiques sur la commune, essentiellement en lieu avec les milieux humides, les corridors écologiques et les boisements communaux (réservoir de biodiversité). L'enjeu majeur consiste à permettre le développement de l'urbanisation (habitat et agricole) tout en préservant les espaces à forte valeur environnementale.

Orientation retenue : Préserver les cortèges majeurs des rivières, pour assurer le bon fonctionnement écologique et pour répondre aux objectifs de la trame verte et bleue du SRCE - Préserver les boisements

**Consommation foncière :**
La commune a connu une consommation foncière soutenue entre 2001 et 2015 avec près de 3.05 ha consommés sur des terres agricoles, pour produire du logement. La densité de logements produite a été relativement importante avec une moyenne de 16 logements à l'hectare dans les lotissements.

Orientation retenue : réduire la consommation foncière annuelle d'espaces agricoles à moins de 15 ares par an et atteindre une moyenne de 16 logements à l'hectare en extension, en favorisant la mixité de l'habitat dans les zones d'aménagement d'ensemble.

## Traduction à travers les pièces règlementaires

Le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) définit les grandes orientations thématiques pour le PLU à l'horizon 2032. Ces orientations ont ensuite été traduites dans les pièces règlementaires du PLU que sont le règlement (graphique et écrit) et les orientations d'aménagement et de programmation (OAP).

**Le règlement :**
Le règlement écrit et graphique du PLU définit l'usage et la constructibilité du sol pour les 4 grands types de zones que sont : les zones urbaines (dites zones U), les zones à urbaniser (dites zones AU), les zones agricoles (dites zones A) et les zones naturelles et forestières (dites zones N). Ces zones sont divisées en secteurs de zones en fonction de la spécificité des occupations du sol qui y sont autorisées.

*Zone U :*
Les zones U correspondent globalement aux espaces déjà bâtis ou au contact de l'urbanisation. Ils ont vocation à accueillir différentes catégories de constructions. Dans le PLU, on retrouve :
Ua : il s'agit d'un secteur mixte mêlant ancien et récent, caractérisé par une structure plutôt traditionnelle. Le bâti relativement dense, est souvent implanté sur limite séparative et à l'alignement par rapport aux voies. Cet espace cumule des fonctions résidentielles, de services et d'activités économiques.
Ub : la zone Ub correspond aux extensions urbaines localisées au nord-ouest du village. Elle comprend notamment des constructions plus récentes et moins denses que dans la partie ancienne du bourg. Les constructions sont implantées généralement en retrait de l'alignement, sur des parcelles plus vastes, souvent sous forme pavillonnaire.
Ul : la zone Ue correspond au secteur accueillant des équipements publics notamment la mairie, la salle des fêtes et les terrains attenants.

*Zone AU :*
Les zones à urbaniser (AU) sont des zones destinées à être ouvertes à l'urbanisation, qui se partagent entre deux catégories. Les IAU, immédiatement urbanisables sous forme d'opération d'aménagement d'ensemble et les IIAU qui nécessitent une modification ou une révision pour être urbanisées.
Dans le PLU, on retrouve :
IAU : Il s'agit d'une zone où la desserte en équipements en périphérie immédiate existe et sa capacité est suffisante.
L'affectation dominante de ces secteurs est l'habitat. Néanmoins, sont également autorisés, les équipements et services qui en sont le complément normal ainsi que les activités, sous réserve qu'elles soient compatibles avec l'environnement d'un quartier d'habitation.
La zone AU est destinée au développement de l'urbanisation dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble.

IIAU : il s'agit d'une zone naturelle non pourvue des équipements de viabilité ou disposant d'équipements insuffisants pour son urbanisation, mais destinée à être urbanisée dans le futur. Elle est inconstructible en l'état et ne pourra être urbanisée qu'après modification du PLU.

*Zone A :*
Les zones agricoles (A) correspondent aux secteurs dédiés au développement des exploitations agricoles ou à la préservation des espaces cultivés.
Dans le PLU, on retrouve :
Aa : secteur au sein de l'espace agricole destiné à l'implantation ou au développement des activités agricoles.

*Zone N :*
Les zones identifient les secteurs à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages...Ce sont globalement des secteurs faiblement constructibles.
Dans le PLU, on retrouve :
N : secteur destiné à préserver les zones à forte valeur écologique.

**Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) :**
Les OAP fixent les principes à respecter, dans le cadre de l'aménagement de différents secteurs, selon un rapport de compatibilité. Elles s'inscrivent en complément des dispositions définies dans le règlement pour apporter notamment un aspect plus qualitatif aux projets mais aussi pour spatialiser les principes d'aménagement et de garantir l'optimisation du foncier. Elles ont été définies au niveau des zones à urbaniser. Un volet programmation est également prévu au sein des

Parties Actuellement Urbanisées. Ces dernières permettront d'assurer une urbanisation cohérente des espaces intra-urbains qu'elles concernent.

## Résumé de l'évaluation environnementale du projet de PLU

**Une démarche itérative concrète :**
L'évaluation environnementale a débuté dès le lancement de l'étude du PLU et a bien été menée tout au long de la procédure. Elle a permis de faire évoluer positivement le projet notamment au regard des enjeux environnementaux du territoire, soulevés tant par les études de terrain, que par l'apport des recherches bibliographiques. Cette évolution a été continue de la réalisation des premières esquisses de développement jusqu' à l'approbation du projet final.

**Une consommation foncière adaptée :**
Le projet de développement du village a été élaboré en tenant compte de la position du village au sein de l'armature du SCoT et donc de la nécessité d'encadrer son développement. Les surfaces d'extensions ont été définies en conséquence et respectent les besoins en matière de production de logements.

**Une attitude volontariste en matière de prise en compte des enjeux environnementaux :**
Face aux enjeux découverts au fur et à mesure de la procédure, la commune a eu une attitude volontariste en matière de prise en compte de l'environnement. Sur la base du diagnostic et des contrôles sur le terrain, le projet de PLU a évolué pour faciliter les mesures d'évitement et de réduction des impacts sur les milieux remarquables.
Les milieux à enjeux forts sont protégés par un classement en zone naturelle ou en élément remarquable du paysage. Les points de conflit sont très limités en nombre et en surface de telle manière qu'ils n'auront pas d'incidence significative. Une étude de caractérisation des sols a été réalisée sur les secteurs ouverts à l'urbanisation. Aucun sol de zone humide n'a été mis en exergue sur ces terrains.

Les continuités écologiques relatives au cours d'eau et à la ripisylve qui y est associée sont protégées au moyen d'un classement en zone naturelle et d'un classement en élément remarquable du paysage. Les corridors à préserver et à remettre en bon état traversent partiellement les parties actuellement urbanisées. La commune fait le choix de maintenir des espaces en pleine terre pour les projets de constructions afin d'assurer le fonctionnement écologique du territoire.

**La conciliation entre les besoins des exploitations agricoles et la qualité de vie des habitants :**
Le PLU à l'obligation de tenir compte des besoins de développement des exploitations agricoles mais également des nuisances pouvant dégrader le cadre de vie de la population.
Afin de limiter les conflits d'usage ou les nuisances où risques, la commune souhaite permettre le développement des exploitations agricoles au-delà de 100 mètres des zones U et AU.

## Résumé des indicateurs de suivi

Le code de l'urbanisme prévoit qu'un PLU doit prévoir des indicateurs de suivi permettant d'analyser sa mise en œuvre et de déterminer son efficacité au regard de différents critères. Cela doit notamment permettre de s'assurer de la cohérence entre le projet et les impacts induits, qu'ils soient positifs ou négatifs, afin de pouvoir faire vivre et évoluer ce plan durant toute sa durée de vie, en se basant sur un dispositif de suivi.
Ce dispositif de suivi repose sur la mise en place d'une série de critères inspirés des orientations du PADD et d'indicateurs qui permettent de mesurer années après années les résultats induits par le PLU selon les différents critères retenus.

TOPOS

URBANISME

www.toposweb.com
mail@toposweb.com

une société

GTI

GROUPE TOPOS INGENIERIE