BERNARDSWILLER

Plan Local d'Urbanisme

RAPPORT DE PRÉSENTATION

Partie 2

Document de travail

PPA n°2

Juillet 2018

TOPOS URBANISME

PARTIE 2 5

III – COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES ORIENTATIONS DU SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE 7

- **Le SCoT du Piémont des Vosges approuvé le 14 juin 2007 ..... 7**

IV – JUSTIFICATION DES OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN AU REGARD DES DYNAMIQUES DEMOGRAPHIQUES ET ECONOMIQUES 12

- **Justification du projet au regard des dynamiques démographiques 12**
- **Justification du projet au regard des dynamiques économiques 13**

V – EXPLICATION DES CHOIX RETENUS DANS LE PADD 14

VI – COHERENCE DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION AVEC LES ORIENTATIONS ET OBJECTIFS DU PADD 24

- **Programmation 24**
- **OAP n°1 : rue de la Caverne / RD 109 ..... 24**
- **OAP n°2 : rue des Vergers 25**

VII – TABLEAU DES SURFACES DES ZONES DU PLU 26

VIII – JUSTIFICATION DE LA DELIMITATION DES ZONES ET DES DISPOSITIONS EDICTEES PAR LE REGLEMENT 27

- **Les zones urbaines 27**
  - Le secteur Ua 27
  - Le secteur Ub 29
  - Le secteur Uc 31
  - Le secteur Ux 33
  - Le secteur Ue 34
- **Les zones à urbaniser 35**
  - Le secteur IAU 35
  - Les secteurs IIAU et IIAUx 36
- **Les zones agricoles 37**
  - Le secteur Ac 37
  - Le secteur Aaoc 38
- **Les zones naturelles 39**
  - Le secteur Nn 39
  - Le secteur Nj 40

Le secteur Nf 41
Le secteur Nch 42
- **Les emplacements réservés (ER) 43**

IX – EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 44
- **Articulation du PLU avec les autres plans et programmes 44**
- **Mesures d'évitement, de réduction et de compensation 49**
- **Incidences du PLU sur l'environnement 49**

Incidences sur la nature ordinaire 49
Incidences sur les continuités écologiques, le SRCE et la fragmentation du territoire 49
Incidences sur le paysage 50
Incidences sur les zones humides 50
Incidences sur les espaces agricoles 50
Incidences sur l'environnement physique des habitants 50
- **Incidences écologiques de la zone ouverte à l'urbanisation 52**
- **Analyse des incidences Natura 2000 ..... 61**

Contexte réglementaire 62
..... 62
Conclusion sur les incidences Natura 2000 63
- **Mesures prises pour la préservation et la mise en valeur du site et de l'environnement 64**
- **Résumé non technique et démarche itérative 65**

Résumé des enjeux issus du diagnostic et traduction dans le PADD 65
Résumé des enjeux issus de l'état initial de l'environnement et traduction dans le PADD 66
Traduction à travers les pièces règlementaires 66
Résumé de l'évaluation environnementale du projet de PLU 67
Résumé des indicateurs de suivi 67

X – INDICATEURS DE SUIVI 68
- **Démarche 68**
- **Tableau des indicateurs 69**

PARTIE 2

Explications des choix retenus

III – COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES ORIENTATIONS DU SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE

Le SCoT du Piémont des Vosges approuvé le 14 juin 2007

Le Plan Local d'Urbanisme de Bernardswiller doit être compatible avec les orientations définies par le SCoT du Piémont des Vosges. Ces grandes orientations devant répondre aux enjeux du territoire sont définies dans le Documents d'Orientations Générales (DOG) du SCoT.

Le SCoT du Piémont des Vosges a été approuvé le 14 juin 2007. Il est actuellement en cours de révision.

L'armature urbaine du SCoT se définit comme suit :

- Le pôle urbain principal (Obernai) ;
- Les pôles urbains secondaires (Rosheim, Barr, Dambach-la-Ville et Epfig) ;
- Les bourgs intermédiaires (Andlau, Bischoffsheim et Boersch) ;
- Les autres communes (notamment Bernardswiller).

Orientations du SCoT (DOG)	Mesures prises dans le PLU
1/ Développer une offre qualitative et diversifiée de l'habitat	
Renouvellement et densification des espaces urbanisés : **environ 30% des nouveaux logements doivent se faire dans les secteurs déjà urbanisés (excepté pour les pôles urbains du territoire)**	Le projet de Bernardswiller envisage la création de 214 logements à l'horizon 2030, dont 98 dans le cadre du renouvellement urbain (comblement de dents creuses, réhabilitations, remise sur le marché de logements vacants) et 116 en extension urbaine. Il favorise le renouvellement et la densification des espaces urbanisés puisque 45,8% des logements se feront dans le cadre du renouvellement urbain, ce qui supérieur aux 30% demandés par le SCoT. En parallèle, le PADD affirme la volonté de la commune de garantir une intégration urbaine, paysagère et architecturale des nouvelles constructions au sein du village.
Favoriser l'urbanisation des dents creuses et la mutation du bâti existant dans le respect de la morphologie urbaine et du patrimoine existant	
Répartition des surfaces inscriptibles au titre de l'habitat en extension urbaine à Bernardswiller : 11 ha à l'horizon 2025	La surface inscrite à l'horizon 2030 au titre de l'habitat en extension urbaine est de 6,8 ha en zone IAU et IIAU et 0,3 ha en zone Ue. La surface réellement mobilisable reste cependant à 5,0 ha, en cohérence avec le PADD de la commune.
Densité et diversité de l'habitat : **Viser une densité globale (hors équipements) de 23 logements/ha dans les communes de plus de 1 000 habitants (sauf pôles urbains)**	Le PADD ainsi que les OAP de Bernardswiller prescrivent une densité résidentielle moyenne de 23 logements/ha minimum à respecter dans le cadre des futurs projets d'aménagement à dominante résidentielle en extension urbaine.
Réaliser environ 60% des nouveaux logements sous forme d'habitat groupé (maisons accolées, maisons bi-familles, petits collectifs…) dans les zones déjà urbanisées et les zones d'extension (en zone d'extension, il peut être ramené à 40%)	Le PADD encourage la mixité des formes urbaines dans les opérations d'aménagement d'ensemble, avec des maisons individuelles, des maisons jumelées, des petits collectifs. L'OAP n°1 stipule que l'habitat groupé devra représenter environ 40% des logements produits sur la zone IAU (zone d'extension).

Orientations du SCoT (DOG)	Mesures prises dans le PLU
2/ Constituer un territoire d'équité et de solidarité	
Localiser de manière préférentielle les équipements neufs à vocation supra-communale à proximité des gares existantes et des futurs arrêts du Tram-Train	Le territoire de Bernardswiller n'est pas concerné par la présence d'une gare ou d'un futur arrêt du Tram-Train.
Surfaces inscriptibles au titre des équipements à Bernardswiller : 1,5 ha à l'horizon 2025	Le projet de la commune envisage une extension de la zone d'équipements (terrain de football) située rue du Stade, matérialisée sur le plan de zonage par un emplacement réservé. Cette extension représente une superficie inscrite de 0,2 ha.

Orientations du SCoT (DOG)	Mesures prises dans le PLU
3/ Préserver l'environnement exceptionnel	
Préserver et mettre en valeur les paysages (paysage viticole, ceinture de vergers, continuum de la forêt de plaine, monuments remarquables, cortèges végétaux majeurs des rivières…)	Les éléments paysagers du territoire de Bernardswiller sont préservés par un classement en zone naturelle et agricole dans le projet de PLU, notamment les terres viticoles, les boisements, les prairies humides, etc.). La constructibilité est très limitée au sein de ces zones. Concernant le paysage urbain, le projet de la commune vise à assurer la préservation du patrimoine et l'intégration harmonieuse des nouvelles constructions dans le paysage existant.
Préserver de toute urbanisation les espaces de l'aire AOC. Seuls sont autorisés : les infrastructures et aménagements liés aux déplacements doux, l'aménagement des infrastructures existantes, les équipements relatifs à la ressource en eau potable, l'extension des exploitations agricoles existantes (transformation et création de bâtiments)	Les espaces de l'aire AOC sont préservés de l'urbanisation par un classement en zone Aaoc au sein de laquelle la constructibilité est limitée dans le règlement du PLU aux ouvrages d'intérêt général ou collectif, à l'aménagement de pistes cyclables et cheminements piétonniers et aux aménagements à vocation écologique. Les constructions existantes au sein de cette zone ne sont pas autorisées à se développer.
Déterminer les conditions d'intégration des opérations d'aménagement et de constructions dans le paysage notamment aux entrées d'agglomération	Le projet contient des orientations d'aménagement et de programmation sur les secteurs d'urbanisation future de la commune, et notamment la zone IAU située en entrée d'agglomération Est (OAP n°1). Celles-ci déterminent les conditions d'intégration des futures constructions dans le paysage urbain et naturel en préconisant notamment des gabarits de constructions modérés, la plantation d'essences végétales locales, etc.

Préserver des coupures vertes entre les agglomérations, notamment le long de la route des vins	Le PADD de Bernardswiller prévoir le maintien d'une forme compact de l'espace urbanisé, limitant l'étalement urbain et préservant les espaces naturels et agricoles, y compris les coupures vertes entre les agglomérations. Le zonage traduit cette volonté par la délimitation de zones urbaines et à urbaniser en périphérie immédiate du village existant et éloignées des agglomérations adjacentes telles qu'Obernai, Saint-Nabor ou Goxwiller.
Protéger les espaces agricoles et déterminer ceux d'entre eux à l'intérieur desquels sont autorisées les constructions nécessaires à l'exploitation agricole	Le PADD vise à permettre un développement pérenne et maitrisé de l'activité agricole et viticole en identifiant des secteurs adaptés et de taille limitée pour accueillir les exploitations. Le zonage identifie en effet quelques secteurs Ac au sein desquels les constructions et installations à destination d'exploitation agricole sont autorisées ainsi que l'extension des bâtiments agricoles existants (dans une certaine limite d'emprise au sol). Le reste de la zone agricole est classée en Aaoc et présente une constructibilité très limitée.
Fixer des caractéristiques de construction permettant de préserver les coteaux et lignes de crêtes	Une zone IAU a été délimitée à l'extrémité nord du village, sur les coteaux. Des dispositions limitant la hauteur des futures constructions et favorisant les plantations ont été prises dans le cadre de l'OAP n°2.
Protéger de toute urbanisation les noyaux centraux. Seuls sont autorisés : l'aménagement et l'extension des bâtiments et installations existants, l'extension des exploitations agricoles existantes et la création de serres, l'implantation d'équipements d'intérêt général, les aménagements liés aux déplacements doux, l'aménagement des routes existantes, la création de chemins d'exploitation ou ruraux	Les terrains faisant partie du noyau central à Bernardswiller sont essentiellement classés en zone Nn dont la vocation est la préservation des espaces naturels. Certains terrains sont également situés en zone Aaoc destinée à la préservation des terres viticoles. La constructibilité est très limitée à l'intérieur de ces zones. Quelques terrains concernés sont également situés en zone Ac. Cette zone permet les constructions et installations à destination d'exploitation agricole, ce qui est autorisé par le SCoT. Cette zone Ac accueille une construction agricole existante.
Assurer la continuité des corridors écologiques et les préserver de toute construction (sauf pour l'extension d'équipements publics existants) en : – maintenant une largeur de corridor d'une trentaine de mètres environ et d'environ quinze mètres de part et d'autre des cours d'eau en milieu agricole, naturel et forestier (une dizaine de mètres sur les sites d'extension urbaine)	Les corridors écologiques sont maintenus par un classement en zone naturelle inconstructible suffisamment large.
Imposer un recul d'environ 8 mètres de part et d'autre des cours d'eau non répertoriés comme des corridors écologiques dans les sites d'extension urbaine localisés	Les sites d'extension urbaine à Bernardswiller (zones AU), qui sont situés au contact du village, ne sont pas concernés par la présence de cours d'eau. Ces derniers sont situés au sud du ban communal et concernent essentiellement des zones naturelles et agricoles.

Améliorer, protéger et valoriser la ressource en eau	La préservation de la qualité de l'approvisionnement en eau potable est un objectif inscrit dans le PADD de Bernardswiller. La protection des espaces naturels et la maitrise du développement urbain, notamment à travers le zonage du PLU, participent également à la préservation de la ressource en eau sur le territoire.
Promouvoir une gestion efficace et sûre des risques et des nuisances	Les espaces soumis au risque d'inondation sur le territoire communal ne sont pas constructible et classés en zone Nn dans le projet de PLU. Le risque de ruissellement des eaux pluviales est pris en compte dans le règlement du PLU (article 4) et les OAP qui imposent des dispositifs de gestion des eaux pluviales. Les nuisances sonores potentielles liées à la circulation sur la RD 109 sont prises en compte dans le cadre de l'OAP n°1 avec la création d'une liaison douce accompagnée de plantations le long de cet axe routier, formant un écran entre les futures habitations et la route. Les habitations seront également, de ce fait, implantées en recul par rapport à la voie.

Orientations du SCoT (DOG)	Mesures prises dans le PLU
4/ Soutenir l'économie pour développer l'emploi sans viser de spécialisation	
Surfaces inscriptibles en zone d'extension à vocation d'activité à Bernardswiller : 3 ha maximum à l'horizon 2025	La zone Ux, qui correspond à la zone d'activités du Stade, a été étendue de 3 ha (par rapport à la limite de l'enveloppe urbaine définie par le SCoT) afin de répondre aux besoins des entreprises locales, comme évoqué dans le PADD.
Favoriser le maintien et le développement dans les centres villes des activités existantes et l'accueil de nouvelles activités à l'exception des activités industrielles, pour préserver leur vitalité économique	Comme indiqué dans son PADD, la commune de Bernardswiller souhaite favoriser l'implantation de commerces et services de proximité pour dynamiser le village et répondre aux besoins des habitants. Le règlement du PLU autorise l'implantation de certaines activités économiques (commerce, artisanat, industrie à condition d'être compatible avec les habitations avoisinantes) au sein des zones urbaines, notamment dans le cœur de village.
Soutenir l'activité agricole en préservant les terres agricoles et viticoles	Le PADD de Bernardswiller vise un développement pérenne et maitrisé de l'activité agricole et viticole et la préservation des surfaces agricoles et viticoles en particulier celles de l'aire AOC. Ces terres sont en effet préservées par un classement en zone Aaoc au sein de laquelle la constructibilité est très limitée.

Orientations du SCoT (DOG)	Mesures prises dans le PLU
5/ Développer une mobilité pour tous	
Renforcer la desserte ferroviaire et mettre en place des dispositifs de rabattement depuis chaque agglomération vers les gares	Le village de Bernardswiller est relié à la gare d'Obernai par le bus. Le PADD exprime la volonté de la commune de renforcer la liaison en transports collectifs vers Obernai.
Les communes disposant d'une gare ferroviaire ou à plus long terme d'un arrêt Tram-Train contribuent à la mise en œuvre de l'inter modalité et organisent l'urbanisation préférentielle des zones desservies par les transports collectifs	La commune de Bernardswiller n'est pas directement concernée par cette orientation. Son projet ne compromet pas sa réalisation.
Favoriser les circulations douces	Le PADD exprime la volonté de la commune d'encourager l'usage des modes actifs de déplacements, de développer les pistes cyclables, de valoriser les chemins ruraux supports des circulations douces et d'améliorer l'accès piétonnier vers la salle polyvalente. Cette volonté se traduit dans l'OAP n°1 avec la création d'une liaison douce le long de la RD 109. Le règlement du PLU permet également les aménagements liés au développement des pistes cyclables et cheminements piétonniers, y compris dans les zones naturelles et agricoles.
Réaliser des aires de stationnement en rapport avec l'urbanisation autorisée dans chaque zone	Le PADD prévoit la définition de normes de stationnement correspondant aux besoins des futurs habitants et envisage la création de parcs publics de stationnement dans le centre ancien du village. Le règlement du PLU instaure en effet des normes de stationnement, avec un principe de 2 places par logement créé en zone urbaine et à urbaniser.
Favoriser la mutualisation des aires de stationnement	

IV – JUSTIFICATION DES OBJECTIFS CHIFFRES 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 1 750 habitants à atteindre à l'horizon 2030. Il s'agit ainsi de poursuivre une dynamique de croissance démographique observée depuis plusieurs années sur la commune. C'est pourquoi, la surface urbanisable en extension a été limitée à 5,0 ha afin de répondre strictement aux besoins générés par ces dynamiques. Les possibilités d'urbaniser en dents creuses ont été prises en compte pour modérer cette consommation d'espace en extension sur la commune.

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

Pour déterminer le besoin foncier en extension, il est nécessaire de prendre en compte le potentiel de logements et de population issu de l'urbanisation des dents creuses et du renouvellement ainsi que le 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**

Dents creuses : comme vu précédemment, le potentiel d'urbanisation en dents creuses s'élève à 12 logements, soit 26 personnes.

Remise sur le marché de logements vacants : Il subsiste 62 logements inhabités sur la commune en 2013 soit un taux de vacance 9,4%. Il est généralement admis qu'un taux compris entre 5 et 6% de logements vacants permet d'assurer une fluidité nécessaire sur le marché immobilier. Pour atteindre 6% à Bernardswiller, il faudrait que 20 logements vacants soient remis sur le marché.

Réhabilitations/rénovations : entre 2005 et 2015, 44 logements ont été réhabilités ou rénovés sur la commune. Selon le même rythme, on peut envisager que 66 logements pourraient être créés ainsi à l'horizon 2030.

Le desserrement des ménages : la taille des ménages sur la commune était de 2,5 personnes en 2013. Le desserrement des ménages étant structurel, on peut estimer qu'elle atteindra 2,2 personnes par ménage à l'horizon 2030. Ce qui correspond à une perte nette de 192 personnes sur les résidences principales de la commune soit 87 logements à créer pour compenser ce phénomène.

Calcul du desserrement des ménages

DONNEES : Résidences principales en 2015 : 582 Population en 2015 : 1 472 Taille des ménages en 2030 : 2,2

CALCULS : Desserrement : 582 x 2,2 = 1280 > Personnes en moins : 1472 - 1280 = 192 > Logements à construire : 192 / 2,2 = 87

- **Calcul du besoin foncier en extension**

Pour atteindre l'objectif de 1 750 habitants à l'horizon 2030, il est donc nécessaire de construire 116 nouveaux logements dans des secteurs d'extension et ainsi de mobiliser 5,0 ha (en considérant une densité moyenne de 23 logements par hectare, comme prescrit par le SCoT du Piémont des Vosges).

Calcul du besoin foncier en extension

DONNEES : différence de population entre 2015 et 2030 = 1 750 - 1 472 = 278 taille des ménages en 2030 = 2,2

densité résidentielle = 23 logements/ha

CALCULS : 278 - 26 - 189 + 192 = 255 personnes à accueillir > 255 / 2,2 = 116 logements à créer > 116 / 23 = 5,0 ha à mobiliser

Potentiel d'urbanisation en dents creuses	26 personnes
Potentiel de renouvellement urbain	189 personnes
Desserrement des ménages	192 personnes
Besoins de constructions	116 logements
Foncier à mobiliser en extension	5,0 ha

En résumé :

- Il est nécessaire de loger 470 personnes pour atteindre 1 750 habitants à l'horizon 2030 (278 personnes supplémentaires par rapport à 2015 et 192 personnes issues du desserrement des ménages : 278 + 192 = 470).
- En considérant une taille moyenne des ménages de 2,2, il faut donc produire 214 logements pour loger ces 470 personnes (470 / 2,2 = 214).
- Au regard du potentiel de renouvellement urbain (dents creuses, réhabilitations/rénovations), il est possible de mobiliser 98 logements à l'intérieur de l'espace bâti existant du village.
- Il reste donc 116 logements à construire en extension de cette enveloppe urbaine existante (214 - 98 = 116).
- Pour bâtir ces 116 logements, une surface de 5,0 ha est à mobiliser puisqu'une densité minimale de 23 logements/ha est imposée par le SCoT (116 / 23 = 5,0).

Il est à noter qu'une superficie en extension de 6,8 ha a été inscrite en zone AU sur le plan de zonage au titre de l'habitat (4,49 ha en zone IAUa, 0,68 ha en zone IAUb et 1,63 ha en zone IIAU). Toutefois, conformément au PADD, aux éléments indiqués ci-dessus et au volet programmation intégré dans les orientations d'aménagement et de programmation, la surface maximale réellement mobilisable à l'horizon 2030 reste à 5,0 ha.

Justification du projet au regard des dynamiques économiques

La commune de Bernardswiller dispose de peu de commerces. Le projet de PLU favorise néanmoins leur maintien ainsi que l'installation de nouvelles activités en zone urbaine et à urbaniser.

La zone d'activités du Stade a connu un bon développement ces dernières années et les demandes locales ont amené la commune à envisager une extension de celle-ci. Cette extension représente une superficie de 3 ha dans le prolongement de l'actuelle zone d'activités (cette extension est mesurée par rapport à l'enveloppe urbaine définie par le SCoT).

L'extension de la zone d'activité à court ou moyen terme a été classée en zone Ux dans le projet de PLU car la maitrise foncière est en partie communale et l'objectif est de commercialiser les parcelles au fur et à mesure des demandes et non pas de réaliser une opération d'aménagement d'ensemble. Le secteur adjacent a été classé en zone IIAUx pour une urbanisation éventuelle à plus long terme.

V – EXPLICATION DES CHOIX RETENUS DANS LE PADD

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables illustre les grandes orientations du projet de territoire de Bernardswiller. 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 et d'urbanisme	
Objectifs du PADD	**Explication**
Maitriser le développement urbain du village et favoriser un apport raisonné et progressif de population pour garder un village à taille humaine	La municipalité souhaite avant tout structurer l'enveloppe urbaine du village (notamment en mobilisant les espaces libres sur les franges du village) et favoriser le renouvellement urbain par le comblement de dents creuses et les opérations de réhabilitation de l'habitat ancien. A l'horizon 2030, elle souhaite maintenir un rythme de croissance démographique similaire à celui observé ces quinze dernières années sur la commune. Cet apport progressif et maitrisé de population a également pour but de maintenir un niveau de fonctionnement satisfaisant des équipements publics.
Conserver une forme urbaine compacte assurant un maillage efficace entre les différentes parties du village	Ces deux orientations sont complémentaires et ont pour but d'affirmer la volonté de la commune de maintenir la morphologie urbaine du village et limiter l'étalement urbain. Les vastes espaces libres au contact du cœur de village correspondent notamment aux zones NA du POS destinées à être ouverte à l'urbanisation à plus ou moins long terme.
Urbaniser en priorité les vastes espaces libres au sein du tissu bâti, au contact direct avec le cœur de village	
Préserver le patrimoine bâti de la commune et protéger les éléments remarquables tels que les porches	L'un des principaux objectifs de la municipalité est de préserver et valoriser le patrimoine bâti du village (monuments historiques, fermes traditionnelles, porches, etc.). C'est pourquoi, à travers son PADD, elle vise à assurer une intégration urbaine, paysagère et architecturale harmonieuse des nouvelles constructions avec le tissu bâti existant.
Conserver un équilibre urbain et architectural entre l'espace bâti existant et les zones d'extension	
Limiter les gabarits des constructions pour garantir une intégration urbaine et paysagère harmonieuse au sein du village et conserver son caractère rural	

Orientations générales en matière de paysage	
Objectifs du PADD	**Explication**
Préserver la diversité paysagère de Bernardswiller, assurant au village son caractère rural et campagnard	La diversité des paysages à Bernardswiller (village, vergers, vignes, prairies, boisements…) marque l'identité de la commune. Le projet s'attache à la préserver afin de mettre en valeur le patrimoine bâti et naturel du village.
Préserver la ceinture verte assurant une transition paysagère de qualité entre espace bâti et espace agricole et viticole	La ceinture verte en périphérie du village présente un intérêt paysager et environnemental, à l'interface entre l'espace bâti et l'espace viticole. Cette ceinture verte est notamment composée de vergers. Le projet de PLU vise à la préserver et à la développer dans le cadre des futures opérations d'aménagement. La ceinture verte participe également la qualité paysagère des entrées de village, c'est pourquoi il convient de la préserver. Elle valorise l'image de la commune.
Préserver la qualité paysagère des entrées de village	
Conserver les espaces verts au sein du village et favoriser les liaisons douces entre ceux-ci	Le village dispose de plusieurs espaces verts (parcs, placettes) qui participent à la qualité du cadre de vie et à « l'aération » de tissu urbain. Le projet communal vise à les maintenir et à en créer de nouveaux dans les futures opérations d'aménagement.

Orientations générales en matière d'habitat	
Objectifs du PADD	**Explication**
Favoriser la poursuite des opérations de réhabilitation et de rénovation des habitations existantes dans le centre ancien	Une quarantaine de logements a été créée ces dix dernières années à Bernardswiller grâce à des opérations de réhabilitation et de rénovation d'habitations ou de granges dans le centre ancien, soit plus de 53% des logements réalisés sur cette période sur la commune. Ce potentiel permet d'envisager la création de nouveaux logements sans consommer de foncier en extension du village et en préservant et valorisant le patrimoine bâti.
Encourager la mixité « raisonnée » des formes urbaines dans les opérations d'aménagement d'ensemble, avec des maisons individuelles, des maisons jumelées, des petits collectifs	Les logements individuels représentent plus de 80% du parc de la commune. Ces dernières années, la part des logements collectifs tend à progresser légèrement. Dans les futurs projets d'aménagement, la commune souhaite poursuivre cet effort et proposer une offre diversifiée, composée de maisons individuelles, jumelées et de petits collectifs, adaptés à la typologie bâti du village.
Diversifier le parc de logements pour répondre aux besoins des jeunes ménages, notamment par le développement de l'offre locative et des logements de taille intermédiaire	Les logements de taille intermédiaire représentent une part relativement importante sur la commune (33,2% de 3-4 pièces). L'objectif est de maintenir cet équilibre entre les logements intermédiaires et les grands logements afin de répondre aux besoins des jeunes ménages, avec ou sans enfants, et de permettre le parcours résidentiel local. L'offre locative est également attractive pour les jeunes ménages. Dans un contexte global de vieillissement de la population, il convient également de répondre aux besoins des personnes âgées en termes de logement. La diversification du parc permet de répondre à ces besoins spécifiques.
Prendre en compte les besoins des personnes âgées	

Orientations générales en matière d'équipements et de loisirs	
Objectifs du PADD	**Explication**
Maintenir l'offre existante en équipements publics, en particulier l'offre scolaire et périscolaire qui permet de dynamiser le village	L'offre en équipements publics participe à la qualité du cadre de vie et à l'attractivité de la commune. C'est pourquoi, l'objectif est de la maintenir. Par ailleurs, l'offre scolaire et périscolaire est particulièrement attractive pour les jeunes ménages avec enfants.
Poursuivre le développement de l'offre de loisirs notamment à destination des jeunes et des séniors	A travers ces orientations, la commune exprime sa volonté de dynamiser le village en soutenant le tissu associatif et en préservant des lieux de rencontre qui favorisent le lien social et intergénérationnel (comme par exemple la salle de la mairie mise à la disposition d'associations).
Préserver des lieux de rencontre au sein du village	
Maintenir l'animation du village en soutenant le tissu associatif	

Orientations générales en matière de transports et de déplacements	
Objectifs du PADD	**Explication**
Conserver un maillage viaire efficace avec peu d'impasses	Le maillage viaire actuel est bien structuré et présente peu d'impasse. Dans le cadre des futurs projets d'aménagement, la volonté est de desservir de manière satisfaisante la zone et d'assurer des connexions avec les autres voies du village, pour conserver un maillage efficace à l'échelle de tout le village.
Tirer parti du positionnement du village à proximité des gares d'Obernai et de Goxwiller à seulement quelques minutes en voiture ou à vélo	La desserte en transports collectifs participe à la qualité du cadre de vie et à l'attractivité du territoire. Bernardswiller bénéficie de la proximité avec les gares d'Obernai et de Goxwiller et de la desserte par le bus, et souhaite renforcer la desserte locale.
Renforcer la liaison en transports collectifs vers Obernai	
Définir des normes de stationnement correspondant aux besoins réels des futurs habitants	Le projet vise à définir des normes (quantitatives et qualitatives) de stationnement adaptées, notamment pour les habitations, afin de faciliter le stationnement sur l'espace privé et non sur l'espace public.
Permettre la création de parcs publics de stationnement dans le centre ancien du village	L'offre de stationnement dans le centre ancien est actuellement limitée. La commune envisage la création de nouveaux emplacements en fonction des possibilités foncières pour répondre aux besoins.
Encourager l'usage des modes actifs de déplacements (marche à pieds et vélo) et développer les pistes cyclables vers les communes voisines	La commune souhaite encourager l'usage des modes actifs de déplacements à l'intérieur du village et avec les territoires voisins pour limiter l'usage de la voiture et les nuisances engendrées (bruit, pollution).
Mettre en valeur les chemins ruraux, supports des cheminements doux et de l'activité touristique (notamment en lien avec la Route des Vins)	L'objectif est de conserver les chemins ruraux et leur accès depuis le village afin de faciliter les déplacements doux et la découverte du territoire.
Améliorer l'accès piétonnier vers la salle polyvalente	L'accès à la salle polyvalente située rue du Stade est principalement routier. L'accès piétonnier depuis le village n'est pas matérialisé et peu sécurisé, notamment en raison de la présence du croisement entre la rue du Stade et la RD 709 situé entre le village et la salle polyvalente.

Orientations générales en matière de développement économique et d'équipement commercial	
Objectifs du PADD	**Explication**
Envisager un développement de la zone d'activités du stade et privilégier l'implantation d'activités tertiaires et artisanales	La zone d'activités existante rue du Stade a connu un développement relativement important ces dernières années et les lots sont quasiment tous vendus. Une extension de cette zone permettrait de répondre aux besoins d'entreprises locales et d'attirer de nouvelles entreprises notamment artisanales et tertiaires. La zone d'activité bénéficiera en 2017 du raccordement à la fibre optique, un atout supplémentaire en termes d'attractivité.
Encadrer la création de logements de fonction au sein de la zone d'activités	Une présence trop marquée de logements peut compromettre la vocation première de la zone, tant d'un point de vue urbain que fonctionnel (nuisances potentielles). C'est pourquoi, le projet de la commune vise à encadre davantage la création de logements de fonction au sein de cette zone, notamment dans le cadre d'une future extension vers le sud, afin d'éviter le mitage de l'habitat.
Favoriser l'implantation de commerces et services de proximité pour dynamiser le village et répondre aux besoins des habitants	Quelques commerces et services de proximité sont présents dans le village. Le projet de Bernardswiller tend à les pérenniser et à permettre l'installation de nouvelles activités afin de dynamiser le village et proposer un cadre de vie attractif et une offre complémentaire à celle d'Obernai.
Permettre un développement pérenne et maitrisé de l'activité agricole et viticole, en identifiant des secteurs adaptés et de taille limitée pour accueillir les exploitations. Ce développement devra par ailleurs être respectueux de l'environnement naturel	Cette orientation respecte les objectifs du SCoT et vise à la fois à préserver les espaces viticoles et les exploitations existantes afin de pérenniser l'activité sur la commune. L'identification de secteurs adaptés et de taille limitée permettant le développement des exploitations limite le mitage de l'espace agricole et de maitriser le développement de l'urbanisation sur ces secteurs afin de respecter l'environnement naturel et paysager du territoire.
Elargir l'attractivité touristique de Bernardswiller et favoriser le développement de l'offre d'hébergement (hôtels, gîtes, meublés…)	L'objectif est de conforter l'attractivité touristique du village en lien avec la mise en valeur de son patrimoine bâti, naturel et viticole. Il s'agit également de valoriser le caractère rural de la commune et de proposer une offre touristique complémentaire à celle d'Obernai. Une zone classée en Nch dans le projet de PLU, près de Saint-Nabor, correspond à un site à vocation d'hôtellerie-restauration qui n'est actuellement plus en activité. L'objectif est de permettre le développement de ce site afin de valoriser le site existant et développer l'offre d'hébergement touristique sur la commune.

Orientations générales en matière de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers	
Objectifs du PADD	**Explication**
Préserver les principales surfaces agricoles et viticoles, en particulier les espaces de l'aire AOC, dans le respect des orientations du Schéma de Cohérence Territoriale du Piémont des Vosges (SCOTPV)	Le SCoT interdit toute construction (sauf quelques exceptions précisées dans le Document d'Orientations et d'Objectifs) au sein de l'aire AOC. Dans le projet communal, ces surfaces sont en effet préservées de l'urbanisation. La commune vise par ailleurs à préserver son activité viticole et ses paysages remarquables au travers de cette orientation.
Eviter l'urbanisation des espaces de prairies, notamment les prairies humides en bordure du Dachsbach	Le projet de Bernardswiller s'attache à préserver de l'urbanisation l'ensemble des espaces à forte valeur environnementale sur son territoire, c'est-à-dire les prairies humides, les cours d'eau, les espaces boisés. Cette mesure respecte également le classement Natura 2000 et ZNIEFF du secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch au sud du village.
Protéger le site Natura 2000 - secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch	
Maintenir le secteur boisé de la colline du Dorenberg et celui du lieu-dit Kossbrunen	

Orientations générales en matière de préservation ou de remise en état des continuités écologiques	
Objectifs du PADD	**Explication**
Prendre en compte les orientations du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) en assurant : - **la préservation du réservoir de biodiversité s'étalant le long du Dachsbach et faisant le lien entre le massif vosgien et la plaine d'Alsace,** - **le maintien du corridor écologique terrestre d'orientation Sud-Ouest/Nord-Est entre Bernardswiller et les villages voisins de Saint-Nabor et Ottrott.**	Le projet de PLU s'attache à répertorier l'ensemble des espaces naturels à forte valeur environnementale afin de les préserver par un zonage et un règlement adaptés. Les corridors écologiques identifiés par le SRCE sont à ce titre pris en compte.
Préserver la ripisylve le long du Dachsbach et son réseau de zones humides	La préservation de la ripisylve représente un enjeu sur le plan écologique et fonctionnel (permet notamment le maintien des berges) ainsi que sur le plan paysager car le Dachsbach et sa ripisylve traversent l'entrée sud de Bernardswiller.

Orientations générales en matière de développement des communications numériques	
Objectifs du PADD	**Explication**
Respecter les objectifs fixés par le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) de l'Alsace	La qualité de la connexion internet représente un enjeu en termes d'attractivité aussi bien de la part des habitants que des entreprises. Comme indiqué dans le diagnostic territorial du PLU, la connexion internet est jugée mauvaise à Bernardswiller. La commune est cependant prioritaire pour l'installation de la fibre optique (mise en service en 2017). Le projet de PLU doit donc permettre son développement sur l'ensemble des zones urbaines et à urbaniser du village.
Tendre vers une amélioration de la couverture internet sur la commune et développer la fibre optique	

Orientations générales en matière de réseaux d'énergie	
Objectifs du PADD	**Explication**
Permettre le développement et l'adaptation des réseaux d'énergie en cohérence avec les besoins actuels et futurs des habitations et des activités	Afin de s'inscrire dans les objectifs du développement durable, il s'agit de favoriser, le cas échéant, le développement des réseaux d'énergies renouvelables sur le territoire.
Encourager l'installation ou le développement des réseaux d'énergies renouvelables	

Objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain	
Objectifs du PADD	**Explication**
Limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles en privilégiant l'urbanisation des dents creuses et le renouvellement urbain	La surface à mobiliser en extension urbaine a été déterminée au regard du projet démographique de la commune et en prenant en compte le potentiel en renouvellement urbain (dents creuses, réhabilitations, vacance) pour limiter la consommation foncière. La préservation des espaces naturels et agricoles sur le territoire de Bernardswiller est un enjeu important que le projet communal prend en compte par un développement urbain maitrisé et en continuité de l'enveloppe bâtie.
Assurer un développement urbain en continuité de l'enveloppe bâtie existante pour limiter l'étalement urbain	
Maitriser la consommation foncière à destination d'habitat en limitant la surface des zones à urbaniser mobilisable à l'horizon 2030 à environ 5 hectares, pour atteindre l'objectif démographique	
Fixer une densité résidentielle moyenne de 23 logements/ha au minimum dans les secteurs d'extensions, dans le respect des orientations du SCOTPV	Le SCoT du Piémont des Vosges fixe une densité de l'ordre de 23 logements/ha dans les communes du territoire de plus de 1 000 habitants (sauf pôles urbains) tels que Bernardswiller. Le projet de la commune respecte cette orientation en imposant une densité de 23 logements/ha au minimum dans les secteurs d'urbanisation future.
Modérer la consommation foncière à destination d'activité en limitant l'extension de la zone artisanale à 3 hectares supplémentaires	La mobilisation de 3 hectares respecte l'orientation du SCoT. L'objectif est de permettre un développement futur de la zone d'activités pour répondre aux besoins locaux, notamment à l'échelle du territoire intercommunal. La zone artisanale de Bernardswiller est pourvue de nombreux atouts (proximité avec les axes routiers structurants, développement de la fibre optique…).

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

Programmation

Le projet de Bernardswiller est fondé sur une projection démographique de 1 750 habitants à l'horizon 2030. Compte tenu des potentialités en renouvellement urbain, la surface maximale urbanisable en extension et mobilisable avant 2030 a été fixée dans le PADD à environ 5 ha.

La municipalité a également pour objectif de maitriser l'apport démographique pour maintenir un bon niveau de fonctionnement des équipements publics et donc d'échelonner l'ouverture à l'urbanisation de ses zones AU.

La surface totale des zones IAU et IIAU inscrites au plan de zonage du PLU au titre de l'habitat correspond à 6,8 ha. Cependant, dans le respect du PADD, seuls 5 ha seront réellement mobilisables à l'horizon 2030.

OAP n°1 : rue de la Caverne / RD 109

Pour une meilleure intégration urbaine et paysagère, l'habitat collectif, qui présente généralement des gabarits de constructions plus imposant que l'habitat individuel ou intermédiaire, sera préférentiellement développé au nord de la zone, au contact du noyau ancien du village qui présente une morphologie urbaine relativement dense.

La problématique du stationnement est prise en compte dans le projet de Bernardswiller, notamment dans son PADD. En lien avec l'objectif de création de places de stationnement et d'offre adaptée aux besoins des habitants, l'OAP prévoit la création d'une aire de stationnement au sein de la zone IAU, ainsi que le maintien du parking situé rue de l'Ecole, juste à côté de la zone de projet.

En cohérence avec le PADD qui vise à maintenir un maillage viaire efficace dans le village, cette OAP envisage un accès direct vers la zone depuis la rue de l'Ecole. Avec le maintien du parking existant, la largeur du terrain ne permet cependant pas d'envisager une circulation à double sens.

La gestion des eaux pluviales est particulièrement importante sur des terrains en pente, ce qui est le cas sur cette zone IAU. C'est pourquoi, des dispositifs de gestion des eaux pluviales doivent être prévus afin de limiter le risque de ruissellement des eaux pluviales.

En cohérence avec l'objectif de diversification du parc de logements énoncé dans le PADD, les orientations définies sur cette zone visent une mixité de l'habitat par le développement de logements individuels, intermédiaires et de petits collectifs. Ces formes d'habitat permettent à la fois de répondre aux besoins de différentes populations (jeunes ménages, familles, personnes âgées) et de proposer une intégration paysagère et urbaine cohérente au regard du bâti existant sur la commune grâce à des gabarits de construction modérés. Dans le même objectif, la taille et le statut d'occupation des logements seront également diversifiés.

Conformément au PADD de Bernardswiller et aux orientations du SCoT du Piémont des Vosges, la densité résidentielle moyenne à respecter à l'échelle de la zone est de 23 logements/ha minimum.

Comme prévu dans le PADD, les déplacements doux seront favorisés, notamment par la réalisation d'une liaison piétonnière et cyclable le long de la RD 109.

Afin de conserver un maillage viaire efficace, comme celui existant actuellement sur la commune, l'OAP prévoit la réalisation d'un bouclage routier entre le giratoire de la RD 109 et la rue de la Caverne, le maintien d'un accès vers la zone IIAU adjacente pour une urbanisation à long terme et la réalisation d'un ou plusieurs accès par la rue de l'Ecole à l'ouest.

L'aménagement d'un espace public structurant à l'échelle de la zone sous la forme d'un espace vert, vise à maintenir des espaces verts au sein du village et des lieux de rencontre, comme évoqué dans le PADD.

La plantation d'essences végétales variées et locales, notamment le long de la RD 109, favorisée dans l'OAP présente un intérêt à la fois paysager et écologique et assure la mise en valeur de l'entrée de village Est.

OAP n°2 : rue des Vergers

En cohérence avec le PADD qui vise à maintenir un maillage viaire efficace dans le village, cette OAP prévoit la réalisation d'une voie entre la rue des vergers et la rue du Freiberg afin de créer un bouclage. Le maintien d'un accès sur le chemin rural au nord de la zone est également prévu (accès aux terres viticoles et supports des cheminements doux).

Pour garantir une intégration harmonieuse des futures constructions sur ce secteur en pente, des dispositions particulières ont été prises concernant la hauteur des constructions et le traitement des franges urbaines (plantations). Les gabarits des constructions seront limités afin de réduire l'impact paysager sur ce secteur. La typologie retenue est R+C (rez-de-chaussée avec combles). Au regard des caractéristiques des terrains concernés, l'OAP prévoit la mise en place de dispositifs de rétention des eaux pluviales avec écoulement à débit limité, afin de limiter le risque de ruissellement des eaux.

Le PADD a pour objectif de préserver la ceinture verte en périphérie du village. La zone IAU faisant l'objet de la présente OAP est en partie constituée de vergers assurant cette transition paysagère de qualité entre l'espace bâti et l'espace agricole et viticole. L'OAP prévoit donc le maintien de plantations en particulier sur les franges nord et est de la zone. La qualité écologique des plantations est également recherchée puisque les essences locales, et notamment les arbres fruitiers, devront être privilégiées.

VII – TABLEAU DES SURFACES DES ZONES DU PLU

Zones du PLU			Surfaces (ha)		Répartition
Zone urbanisée	U	Ua	9,85	67,38	12,2 %
		Uba	17,58		
		Ubc	1,95		
		Uc	25,39		
		Ue	6,28		
		Ux	6,33		
Zone à urbaniser	AU	IAUa	4,49	11,27	2,0 %
		IAUb	0,68		
		IIAU	1,63		
		IIAUx	4,47		
Zone agricole	A	Ac	9,12	284,51	51,5 %
		Aaoc	275,39		
Zone naturelle	N	Nn	181,55	189,74	34,3 %
		Nf	7,01		
		Nj	0,90		
		Nch	0,28		
TOTAL			552,90	552,90	100 %

VIII – 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. Le règlement impose également la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales afin de limiter le risque de ruissellement.

Dans les zones urbaines, 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 le raccordement à la fibre optique.

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 délimite le centre-bourg du village caractérisé par un bâti ancien et dense et une certaine mixité des fonctions (habitat, quelques commerces, équipements tels que la mairie et l'église).

Justification du règlement

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

Sont autorisées les constructions et installations à destination d'artisanat, d'industrie, d'entrepôt, d'exploitation agricole et forestière, les ICPE, si elles sont compatibles avec le voisinage des habitations.

La vocation principale du centre ancien de Bernardswiller est l'habitat. Toutefois, une relative mixité des fonctions existe, avec notamment la présence de quelques commerces et de la mairie. Pour encourager cette mixité et ainsi la vitalité du bourg, le règlement permet l'implantation d'activités économiques en zone Ua tout en préservant la qualité du cadre de vie (compatibilité avec le voisinage des habitations)

Le fait d'autoriser les exploitations agricoles permet le maintien et le développement d'une activité bien présente à Bernardswiller et y compris dans le centre ancien : la viticulture.

Les ICPE sont autorisées mais sous plusieurs conditions qui permettent de réduire l'exposition aux risques sans bloquer le développement de certaines activités (exemple : une activité liée au travail du bois, une activité stockant ou utilisant un produit inflammable). Ainsi, elles sont permises uniquement si elles sont liées et nécessaires au fonctionnement des activités exercées dans la zone et à condition d'être compatibles avec les habitations avoisinantes et de ne pas générer de périmètre de protection.

- ***Favoriser la densification des espaces :***

Les articles 8 et 9 non réglementés : permet de ne pas contraindre le développement du bâti sur une même propriété que ce soit en termes d'implantation ou d'emprise au sol totale, et ainsi de faciliter l'optimisation du foncier au sein du centre ancien.

- ***Préserver les caractéristiques urbaines et architecturales du centre ancien :***

Les règles de prospect ont été définies de manière à conserver le paysage urbain existant. Ainsi, les nouvelles constructions devront être implantées suivant la ligne des constructions existantes, préservant ainsi la morphologie urbaine du village. En cas de décrochement entre les bâtiments qui encadrent la future construction, cette dernière pourra être alignée sur l'un ou l'autre de ces bâtiments ou bien entre ces deux lignes de construction. Cette règle permet d'adapter l'implantation de la future construction en fonction des caractéristiques urbaines locales et des terrains.

Exception pour : extensions limitées des constructions existantes, constructions à édifier en arrière de parcelle, aux volumes secondaires réalisés en retrait d'une construction principale. Cette mesure permet d'optimiser le foncier dans le centre ancien, en autorisant les constructions en seconde ligne ou sur des terrains situés en cœur d'ilot. Permet une évolution du bâti existant.

Le recul de 6 mètres par rapport aux berges des cours d'eau et fossés permet la préservation des ripisylves.

L'article 7 vise également à maintenir la continuité du front bâti en imposant que toute construction située en première ligne soit implantée en ordre continu d'une limite latérale à l'autre. Cette continuité peut également être assurée par un bâtiment annexe, un mur ou un porche d'au moins 2 mètres de hauteur.

Pour les constructions situées en seconde ligne, le règlement permet une implantation soit sur limite soit en retrait par rapport à la limite séparative. Ce recul est déterminé en fonction de la hauteur de la construction projetée et en fonction de son orientation (pignon dirigé ou non vers la limite séparative) avec un minimum de 3 mètres.

Toutefois, afin de respecter la tradition locale, les constructions peuvent également être implantées en léger recul par rapport aux limites séparatives (schlupf).

La hauteur maximale de 9 mètres à l'égout du toit et 15 mètres au faitage respecte les gabarits des constructions existantes dans le centre ancien. La hauteur est mesurée verticalement par rapport au niveau moyen du terrain naturel à l'assiette de la construction, prenant ainsi en compte la topographie des terrains en zone Ua.

Les prescriptions concernant les toitures et toitures sont relativement détaillées. L'objectif recherché est l'intégration harmonieuse des nouvelles constructions au sein du centre ancien afin de le préserver et de le mettre en valeur. Ainsi, le choix a été fait de conserver, pour les constructions principales, les toitures traditionnelles à deux pans, une ligne de faitage parallèle au long côté de la construction et des couvertures en tuiles ou en matériaux dont la coloration et l'aspect rappellent ceux de la terre cuite. Le règlement est plus souple en termes de forme et d'aspect pour les extensions limitées et les annexes car ces constructions présentent un impact paysager moindre. Concernant les clôtures, afin de conserver le front bâti sur rue, le règlement stipule qu'elles doivent être constituées d'un mur plein le long des voies et emprises publiques.

- ***Prévoir des normes de stationnement adaptées :***

Les normes de stationnement édictées sont notamment : 1 place par logement de 1 pièce, 2 places par logement de 2 pièces ou plus dont au moins 1 place en surface non close. L'objectif est de faciliter le stationnement sur le domaine privé, en fonction de la destination de la construction et de limiter le stationnement inadapté sur le domaine public. Le PADD de Bernardswiller vise en effet à définir des normes de stationnement correspondant aux besoins réels des futurs habitants.

Dans tous les cas, les places de stationnement doivent être réalisées en dehors du domaine public. Le règlement favorise également le stationnement pour les vélos en cas de réalisation de logements ou de bureaux d'une certaine taille.

Pour faciliter l'accès aux places de stationnement demandées et ainsi limiter le stationnement sur le domaine public, il est exigé qu'au moins une des deux places imposées pour les logements de 2 pièces ou plus soit en surface non close.

Le secteur Ub

Justification du zonage

Le secteur Ub correspond aux premières extensions urbaines dans le prolongement du centre ancien. La vocation principale de ce secteur est l'habitat mais une certaine mixité des fonctions existe (habitat, quelques commerces, équipements tels que l'école et l'accueil périscolaire). L'habitat est diffus et moins dense que dans le centre ancien.

Il est composé de deux sous-secteurs :

- Le sous-secteur Uba délimite les extensions au niveau de la rue Allmend à l'ouest, rue du Freiberg et rue des Vergers au nord, rue de la Caverne au sud-est, chemin Littweg, rue de Saint-Nabor et rue de Goxwiller au sud ;
- Le sous-secteur Ubc a été délimité au nord-est du bourg pour des raisons paysagères, afin d'y autoriser des constructions de gabarits moins imposants en lien avec la localisation (entrée de village) et la topographie (pente) du site qui rendent les constructions particulièrement visibles.

Justification du règlement

- ***Permettre la mixité fonctionnelle dans les secteurs d'extension à dominante résidentielle :***

La vocation principale du secteur Ub est l'habitat. Afin de favoriser la mixité fonctionnelle et d'encourager la diversification du tissu économique local, le règlement permet l'implantation d'activités économiques, en y autorisant les constructions à destination d'artisanat, d'industrie, d'exploitation agricole et forestière, de commerce, d'hébergement hôtelier, d'entrepôt, de bureau.

Les ICPE sont autorisées mais sous plusieurs conditions qui permettent de réduire l'exposition aux risques sans bloquer le développement de certaines activités (exemple : une activité liée au travail du bois, une activité stockant ou utilisant un produit inflammable). Ainsi, elles sont permises uniquement si elles sont liées et nécessaires au fonctionnement des activités exercées dans la zone et à condition d'être compatibles avec les habitations avoisinantes et de ne pas générer de périmètre de protection.

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

Comme indiqué précédemment, le règlement du PLU autorise l'implantation de différentes activités économiques dans le secteur Ub, notamment les activités à destination d'artisanat, d'industrie, d'exploitation agricole et forestière. Toutefois, afin de limiter les nuisances, il est précisé 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 les quartiers résidentiels.

- ***Conserver la morphologie urbaine existante sur le secteur :***

Les règles de prospect ont pour but de conserver la morphologie urbaine existante en secteur Ub, caractérisée par un tissu urbain relativement « aéré ». C'est pourquoi, le règlement du PLU impose une implantation des constructions en recul par rapport aux voies et emprises publiques. Ce recul doit être de 3 mètres minimum. Il en est de même concernant l'implantation par rapport aux limites séparatives. Un recul est déterminé en fonction de la hauteur de la construction avec un minimum de 3 mètres. Toutefois, l'implantation sur limite est possible en cas de construction simultanée de part et d'autre de la limite, ce qui permet la réalisation de maisons jumelées ou en bande. Cette règle traduit l'objectif du PADD visant à encourager la diversité des formes urbaines. Par ailleurs, l'implantation sur limite est également possible pour des constructions de faible gabarit mais sous plusieurs conditions cumulatives décrites dans le règlement du PLU afin d'éviter la clôture complète du terrain par du bâti.

A l'inverse du secteur Ua, une emprise au sol maximale a été définie à l'article 9 pour le secteur Ub. En effet, l'emprise au sol des constructions ne peut excéder 70% de la superficie du terrain. Cette mesure vise à favoriser le maintien d'espaces verts et d'une densité bâtie moins importante que dans le centre ancien. Par ailleurs, l'emprise au sol maximale est fixée à

350 m² par bâtiment, afin de conserver des gabarits de construction modérés qui s'intègrent dans le paysage communal, comme souhaité dans le PADD. L'objectif est de conserver la morphologie urbaine existante sur ce secteur.

La hauteur maximale des constructions est de 7 mètres à l'égout du toit et 12 mètres au faitage, dans le respect des gabarits de construction existants dans ce secteur.

- ***Assurer une intégration paysagère harmonieuse des nouvelles constructions dans leur environnement :***

Dans le sous-secteur Ubc, les terrains sont situés en entrée de village et en hauteur. Afin d'assurer une meilleure intégration urbaine et paysagère des constructions dans cet environnement, le règlement du PLU prévoit une hauteur maximale abaissée à 6 mètres à l'égout du toit et 11 mètres au faitage pour les futures constructions situées à proximité de la RD 109 (dans les quarante premiers mètres à partir de l'axe de la route) et à 4 mètres à l'égout du toit et 8 mètres au faitage pour les futures constructions situées à l'arrière et plus en hauteur (au-delà des quarante premiers mètres à partir de l'axe de la route). Le PADD de Bernardswiller prévoit en effet de limiter les gabarits des constructions pour garantir une intégration urbaine et paysagère harmonieuse au sein du village.

- ***Conserver les caractéristiques architecturales existantes :***

Comme dans le centre ancien, le choix a été fait de conserver, pour les constructions principales, les toitures traditionnelles à deux pans, une ligne de faitage parallèle au long côté de la construction et des couvertures en tuiles ou en matériaux dont la coloration et l'aspect rappellent ceux de la terre cuite. Le règlement est plus souple en termes de forme et d'aspect pour les extensions limitées et les annexes car ces constructions présentent un impact paysager moindre. Concernant les clôtures, la hauteur est limitée à 2 mètres sur limite séparative et 1,5 mètre sur rue.

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

Il est imposé pour toute construction et installation, un recul minimal de 6 mètres par rapport aux berges des cours d'eau et fossés, notamment afin de préserver les ripisylves, mais aussi pour conserver l'accès aux berges.

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

L'objectif est de faciliter le stationnement sur le domaine privé, en fonction de la destination de la construction et de limiter le stationnement inadapté sur le domaine public. Ainsi, le règlement du PLU impose la création d'au moins 2 places de stationnement par logement réalisé. Le PADD de Bernardswiller vise en effet à définir des normes de stationnement correspondant aux besoins réels des futurs habitants.

Pour les constructions ayant une autre destination que l'habitat, le règlement est souple pour notamment faciliter l'installation des activités économiques et le nombre de places devra alors correspondre aux besoins.

Dans tous les cas, les places de stationnement doivent être réalisées en dehors du domaine public. Le règlement favorise également le stationnement pour les vélos en cas de réalisation de logements ou de bureaux d'une certaine taille.

Pour faciliter l'accès aux places de stationnement demandées et ainsi limiter le stationnement sur le domaine public, il est exigé que la moitié des places soient extérieures et non closes dans le cadre d'une opération créant plus de 2 logements, et il est précisé qu'une place de stationnement extérieure ne peut constituer un accès à une autre place.

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

L'article 13 du règlement de PLU stipule qu'au moins 50% de la surface libre (hors construction, accès, stationnement) du terrain doivent être traités de manière à rester perméable aux eaux pluviales, notamment afin de limiter le risque de ruissellement des eaux.

Le secteur Uc

Justification du zonage

Le secteur Uc correspond aux extensions urbaines plus récentes et de type lotissement, au sud du bourg. Le tissu bâti présente une densité plus faible que le secteur Ub et est essentiellement composé de maisons individuelles avec jardins.

Justification du règlement

- ***Conforter la vocation résidentielle du secteur Uc tout en permettant une certaine mixité fonctionnelle :***

Comme dans les secteurs Ua et Ub, le règlement du PLU permet l'installation d'activités économiques. Toutefois, en secteur Uc, qui est davantage résidentiel, la volonté est de préserver cette vocation. C'est pourquoi, le règlement du PLU permet uniquement, en termes d'activité, les constructions à destination d'artisanat, d'exploitation agricole et forestière et de commerce. Les constructions à destination d'industrie et d'entrepôt ne sont pas autorisées dans ce secteur et sont privilégiées dans d'autres secteurs où la mixité fonctionnelle est plus développée (notamment Ua, Ub).

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

Les activités économiques autorisées sont soumises à des conditions particulières. En effet, les constructions à destination d'artisanat doivent être compatibles avec les habitations avoisinantes ; l'objectif étant de préserver la qualité du cadre de vie. Les exploitations agricoles sont également autorisées à condition d'être compatibles avec les habitations avoisinantes mais aussi à condition d'être liée à l'activité vini-viticole, afin de conforter l'orientation économique de la commune.

Les ICPE sont autorisées mais sous plusieurs conditions qui permettent de réduire l'exposition aux risques sans bloquer le développement de certaines activités (exemple : une activité liée au travail du bois, une activité stockant ou utilisant un produit inflammable). Ainsi, elles sont permises uniquement si elles sont liées et nécessaires au fonctionnement des activités exercées dans la zone et à condition d'être compatibles avec les habitations avoisinantes et de ne pas générer de périmètre de protection.

- ***Conserver la morphologie urbaine existante sur le secteur :***

Les règles de prospect ont pour but de conserver la morphologie urbaine existante en secteur Uc, caractérisée par un tissu urbain relativement « aéré ». C'est pourquoi, le règlement du PLU impose une implantation des constructions en recul par rapport aux voies et emprises publiques. Ce recul doit être de 3 mètres minimum. Il en est de même concernant l'implantation par rapport aux limites séparatives. Un recul est déterminé en fonction de la hauteur de la construction avec un minimum de 3 mètres. Toutefois, l'implantation sur limite est possible en cas de construction simultanée de part et d'autre de la limite, ce qui permet la réalisation de maisons jumelées ou en bande. Cette règle traduit l'objectif du PADD de visant à encourager la diversité des formes urbaines. Par ailleurs, l'implantation sur limite est également possible pour des constructions de faible gabarit mais sous plusieurs conditions cumulatives décrites dans le règlement du PLU.

A l'inverse du secteur Ua, une emprise au sol maximale a été définie à l'article 9 pour le secteur Uc. En effet, l'emprise au sol des constructions ne peut excéder 70% de la superficie du terrain. Cette mesure vise à favoriser le maintien d'espaces verts et d'une densité bâtie moins importante par rapport au secteur Ua mais également Ub. L'objectif est de conserver la morphologie urbaine existante sur ce secteur.

La hauteur maximale des constructions est de 6 mètres à l'égout du toit et 11 mètres au faitage, dans le respect des gabarits de construction existants dans ce secteur.

- ***Conserver les caractéristiques architecturales existantes :***

Comme dans les secteurs Ua et Ub, et dans un souci d'harmonie architecturale et paysagère, le choix a été fait de conserver, pour les constructions principales, les toitures traditionnelles à deux pans, une ligne de faitage parallèle au long côté de la construction et des couvertures en tuiles ou en matériaux dont la coloration et l'aspect rappellent ceux de la terre

cuite. Le règlement est plus souple en termes de forme et d'aspect pour les extensions limitées et les annexes car ces constructions présentent un impact paysager moindre. Concernant les clôtures, la hauteur est limitée à 2 mètres sur limite séparative et 1,5 mètre sur rue.

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

Il est imposé pour toute construction et installation, un recul minimal de 6 mètres par rapport aux berges des cours d'eau et fossés, notamment afin de préserver les ripisylves, mais aussi pour conserver l'accès aux berges.

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

L'objectif est de faciliter le stationnement sur le domaine privé, en fonction de la destination de la construction et de limiter le stationnement inadapté sur le domaine public. Ainsi, le règlement du PLU impose la création d'au moins 2 places de stationnement par logement réalisé. Le PADD de Bernardswiller vise en effet à définir des normes de stationnement correspondant aux besoins réels des futurs habitants.

Pour les constructions ayant une autre destination que l'habitat, le règlement est souple pour notamment faciliter l'installation des activités économiques et le nombre de places devra alors correspondre aux besoins.

Dans tous les cas, les places de stationnement doivent être réalisées en dehors du domaine public. Le règlement favorise également le stationnement pour les vélos en cas de réalisation de logements ou de bureaux d'une certaine taille.

Pour faciliter l'accès aux places de stationnement demandées et ainsi limiter le stationnement sur le domaine public, il est exigé que la moitié des places soient extérieures et non closes dans le cadre d'une opération créant plus de 2 logements, et il est précisé qu'une place de stationnement extérieure ne peut constituer un accès à une autre place.

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

L'article 13 du règlement du PLU stipule qu'au moins 50% de la surface libre (c'est-à-dire hors construction, accès, stationnement) du terrain doivent être traités de manière à rester perméable aux eaux pluviales, notamment afin de limiter le risque de ruissellement des eaux.

Le secteur Ux

Justification du zonage

Le secteur Ux délimite l'actuelle zone artisanale incluant la rue du Stade et la rue des Artisans ainsi que des terrains situés dans son prolongement et destinés à une extension de cette zone. Ces terrains sont classés en zone Ux car la commune dispose de la maitrise foncière et souhaite urbaniser les terrains au fur et à mesure des demandes. Une opération d'aménagement d'ensemble n'est pas nécessaire ici.

Le raccordement à la fibre optique en 2017 représente un atout pour l'attractivité de la zone artisanale et son développement.

Justification du règlement

- ***Conforter la vocation économique du secteur :***

Le règlement autorise les occupations et utilisations du sol en lien avec les activités existantes sur ce secteur afin de le conforter, c'est-à-dire les constructions à destination de commerce, d'artisanat, d'industrie, d'entrepôt, de bureau, d'hébergement hôtelier, d'équipements publics et d'intérêt collectif.

Les habitations et les exploitations agricoles sont également autorisées mais sous certaines conditions.

Les exploitations agricoles ne doivent pas correspondre à une activité d'élevage (des secteurs spécifiques Ac ont été créés notamment pour cette vocation) et doivent être compatibles avec le voisinage.

- ***Encadrer la création de logements de fonction :***

Le règlement traduit l'objectif du PADD visant à encadrer la création de logements de fonction dans la zone artisanale afin de conserver la vocation économique de la zone. Ainsi, le règlement limite ces logements à un par activité et encadre la surface de plancher (120 m² maximum et 30% maximum de la surface de plancher du bâtiment d'activité). Par ailleurs, le logement doit être réalisé en même temps que le bâtiment d'activité ou après et doit être intégré ou attenant au bâtiment d'activité.

- ***Conserver la morphologie urbaine existante :***

La municipalité a souhaité distinguer le côté Est de la zone artisanale et le côté ouest en termes d'implantation des constructions. En effet, sur le côté ouest, les constructions existantes sont implantées en léger recul par rapport à la voie ou avec un recul plus important. L'objectif est de conserver cette souplesse, et le règlement permet donc une implantation des futures constructions soit à l'alignement soit en recul d'au moins 1 mètre. Sur le côté Est, les constructions existantes sont toutes implantées avec un recul plus important en moyenne que sur le côté ouest. L'objectif étant de conserver ce type d'implantation, le règlement du PLU impose un recul minimal de 7 mètres par rapport à l'alignement.

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

Il est imposé pour toute construction et installation, un recul minimal de 6 mètres par rapport aux berges des cours d'eau et fossés, notamment afin de préserver les ripisylves, mais aussi pour conserver un accès aux berges.

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

Le règlement est souple concernant les obligations en matière de places de stationnement afin de ne pas contraindre certains projets. Le stationnement se fera en fonction du besoin, mais dans tous les cas en dehors du domaine public.

- ***Optimiser le foncier disponible :***

Avec des articles 9 et 13 non règlementés, l'objectif est de favoriser la densification de la zone artisanale et l'optimisation foncière en n'imposant par le maintien d'espaces verts.

Le secteur Ue

Justification du zonage

Le secteur Ue délimite des secteurs d'équipements publics : le cimetière et le parc municipal au sud-ouest du bourg ; le terrain de football, la salle polyvalente et le bassin de rétention des eaux pluviales entre le lotissement et la zone d'activités au sud du village. Le secteur du cimetière et celui des équipements sportifs et de loisirs ont été agrandi par rapport au zonage du POS de manière à envisager une extension du cimetière et la réalisation d'un cheminement doux.

Justification du règlement

- ***Conforter la vocation du secteur :***

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. Par défaut, tout équipement public ou d'intérêt collectif est autorisé sans conditions particulières, conformément à la vocation de la zone. Cette règle permet donc le maintien et le développement des équipements existants en Ue. Le PADD de Bernardswiller exprime en effet la volonté de la commune de maintenir l'offre existante en équipements publics. Les logements de fonction, de gardiennage ou de service liés et nécessaires aux équipements sont également autorisés en zone Ue. Toutefois, plusieurs conditions cumulatives (un logement par activité, surface de plancher maximale à 120 m², réalisation simultanée ou consécutive à la réalisation de l'équipement) permettent de maitriser leur développement pour conserver la vocation première de la zone.

Les règles de prospect sont souples afin de faciliter le développement éventuel de la zone (la maitrise foncière est communale). Les constructions doivent s'implanter soit à l'alignement soit en recul d'au moins 1 mètre par rapport aux voies et emprises publiques. Par rapport aux limites séparatives, un recul est imposé. Ce dernier est défini en fonction de la hauteur de la construction avec un minimum de 3 mètres.

La hauteur maximale des constructions a été fixée à 14 mètres au faitage et 10 mètres à l'acrotère ou à l'égout du toit, afin ne pas bloquer d'éventuel projet tout en garantissant une intégration paysagère satisfaisante dans le tissu urbain existant.

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

Il est imposé pour toute construction et installation, un recul minimal de 6 mètres par rapport aux berges des cours d'eau et fossés, notamment afin de préserver les ripisylves, mais aussi pour conserver un accès aux berges.

Les zones à urbaniser

Le secteur IAU

Justification du zonage

Le secteur IAU est destiné à l'urbanisation future à court ou moyen terme dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble. Ce secteur est à vocation dominante résidentielle.

La commune de Bernardswiller dispose, à ce jour, de la maitrise foncière de la quasi-totalité des terrains au sein de cette zone. Cette maitrise foncière s'est faite par acquisitions progressives de terrains depuis plusieurs années.

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 IAU doivent se réaliser dans le cadre d'une ou plusieurs opérations d'aménagement d'ensemble portant sur une superficie d'au moins 0,5 ha par opération. De plus, les aménagements réalisés doivent permettre la poursuite de l'urbanisation cohérente de la zone et ne pas engendrer la formation de terrains enclavés.

- ***Permettre la mixité des fonctions au sein de cette zone à dominante résidentielle :***

La vocation dominante du secteur IAU est l'habitat. Toutefois, afin d'encourager la mixité des fonctions, à l'instar des zones Ua, Ub et Uc, le règlement du PLU autorise l'implantation de différentes activités économiques au sein de cette zone IAU.

- ***Maitriser le développement des activités économiques pour préserver le cadre de vie :***

Comme indiqué précédemment, le règlement du PLU autorise l'implantation de différentes activités économiques dans le secteur IAU, notamment les activités à destination de bureau, de commerce, d'artisanat, d'hébergement hôtelier. Toutefois, afin de limiter les nuisances, il est précisé 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.

Les exploitations agricoles sont également autorisées à condition d'être compatibles avec les habitations avoisinantes mais aussi à condition d'être liée à l'activité vini-viticole, afin de conforter l'orientation économique de la commune.

Les ICPE sont autorisées mais sous plusieurs conditions qui permettent de réduire l'exposition aux risques sans bloquer le développement de certaines activités (exemple : une activité liée au travail du bois, une activité stockant ou utilisant un produit inflammable). Ainsi, elles sont permises uniquement si elles sont liées et nécessaires au fonctionnement des activités exercées dans la zone et à condition d'être compatibles avec les habitations avoisinantes et de ne pas générer de périmètre de protection.

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

Les règles de prospect ont pour but de conserver la morphologie urbaine existante en périphérie du centre ancien (comme dans les secteurs Ub et Uc), caractérisée par un tissu urbain plus « aéré » que dans le centre-bourg. C'est pourquoi, le règlement du PLU impose une implantation des constructions en recul par rapport aux voies et emprises publiques. Ce recul doit être de 5 mètres minimum. Par rapport aux limites séparatives, l'implantation peut se faire soit sur limite soit avec un recul calculé en fonction de la hauteur de la construction projetée avec un minimum de 3 mètres.

Afin de conserver un équilibre urbain et architectural entre l'espace bâti existant et les zones d'extension et de limiter les gabarits des constructions pour garantir une intégration urbaine et paysagère harmonieuse au sein du village (objectifs du PADD), le règlement du PLU limite l'emprise au sol des constructions à 350 m² maximum au sein du secteur IAU.

Comme dans les secteurs Ub et Uc, une emprise au sol maximale des constructions a été fixée, correspondant à 70% de la superficie du terrain. Cette mesure vise à favoriser le maintien d'espaces verts et d'une densité bâtie moins importante par rapport au secteur Ua.

La hauteur maximale des constructions est de 6 mètres à l'égout du toit et 11 mètres au faitage, en cohérence avec les gabarits de construction existants à proximité.

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

L'objectif est de faciliter le stationnement sur le domaine privé, en fonction de la destination de la construction et de limiter le stationnement inadapté sur le domaine public. Ainsi, le règlement du PLU impose la création d'au moins 2 places de stationnement par logement réalisé. Le PADD de Bernardswiller vise en effet à définir des normes de stationnement correspondant aux besoins réels des futurs habitants.

Pour les constructions ayant une autre destination que l'habitat, le règlement est souple pour notamment faciliter l'installation des activités économiques et le nombre de places devra alors correspondre aux besoins.

Dans tous les cas, les places de stationnement doivent être réalisées en dehors du domaine public. Le règlement favorise également le stationnement pour les vélos en cas de réalisation de logements ou de bureaux d'une certaine taille.

Pour faciliter l'accès aux places de stationnement demandées et ainsi limiter le stationnement sur le domaine public, il est exigé que la moitié des places soient extérieures et non closes dans le cadre d'une opération créant plus de 2 logements, et il est précisé qu'une place de stationnement extérieure ne peut constituer un accès à une autre place.

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

L'article 13 du règlement du PLU stipule qu'au moins 50% de la surface libre (c'est-à-dire hors construction, accès, stationnement) du terrain doivent être traités de manière à rester perméables aux eaux pluviales, notamment afin de limiter le risque de ruissellement des eaux.

Les secteurs IIAU et IIAUx

Justification du zonage

Le secteur IIAU est destiné à être ouvert à l'urbanisation à long terme. Le secteur est situé à l'est du village, dans le prolongement du secteur IAU.

Le secteur IIAUx a été délimité dans le prolongement de l'actuelle zone artisanale rue du Stade afin de pouvoir envisager une extension à long terme de la zone. Il s'agit de conserver le potentiel foncier car la zone dispose d'atouts qui pourraient renforcer son attractivité à l'avenir (accessibilité depuis de grands axes routiers, fibre optique…). La zone pourrait également répondre à des besoins à l'échelle intercommunale puisque les possibilités de développement de zone d'activités ailleurs sont relativement réduites.

Justification du règlement

Le règlement n'est pas détaillé et ne nécessite donc pas de justifications particulières car il a vocation à être rédigé ultérieurement, lors de l'ouverture à l'urbanisation des zones.

Les zones agricoles

Le secteur Ac

Justification du zonage

Le secteur Ac peut accueillir des exploitations agricoles. Les différents secteurs ont été délimités sur des terrains accueillant déjà des bâtiments agricoles ou bien sur des terrains présentant un potentiel intéressant pour l'accueil de nouveaux bâtiments (car situés en dehors des espaces à forte valeur environnementale, à distance des zones résidentielles pour limiter les nuisances, et bénéficiant de facilités d'accès).

Justification du règlement

- ***Conforter la vocation agricole :***

Le secteur Ac est un secteur d'implantation des activités agricoles. Afin de conforter cette vocation, le règlement du PLU interdit par défaut toute occupation et utilisation du sol via l'article 1. Il autorise uniquement celles qui sont liées à l'activité agricole via l'article 2. Ainsi, seules sont autorisées les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréés, et les constructions à usage d'habitation mais sous plusieurs conditions cumulatives (une seule par chef d'exploitation, édifiée à proximité directe des bâtiments d'exploitation, etc.) visant à maitriser leur développement et maintenir la vocation première du secteur Ac.

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

Pour des raisons paysagères et fonctionnelles, un recul minimal est imposé par rapport aux voies et emprises publiques (5 mètres minimum par rapport aux routes départementales et 3 mètres minimum par rapport aux autres voies) et par rapport aux limites séparatives (3 mètres minimum).

Toutefois, pour apporter une certaine souplesse concernant l'implantation des constructions, le règlement permet une implantation sur limite séparative dans certains cas (pour les constructions de faible gabarit, en cas d'adossement à une construction existante déjà implantée sur limite, en cas de constructions simultanées de part et d'autre de la limite séparative).

Pour permettre la réalisation de construction de type agricole tout en limitant l'impact paysager, le règlement autorise les constructions allant jusqu'à 8 mètres à l'égout du toit et 10 mètres au faitage. Pour les habitations, la règle est identique à celle prescrite dans les secteurs résidentiels de la commune, c'est-à-dire 6 mètres à l'égout du toit et 11 mètres au faitage.

Trois secteurs Ac sont situés en périphérie du village. Afin d'assurer une intégration harmonieuse des nouvelles constructions dans leur environnement, l'article 11 règlemente les toitures et les couvertures. Ainsi, les constructions principales à usage d'habitation doivent présenter une toiture à deux pans de pentes égales comprises entre 40° et 52° et des couvertures réalisées en tuiles ou en matériaux dont la coloration et l'aspect rappellent ceux de la terre cuite. Le règlement est plus souple concernant les constructions principales à usage agricole notamment, et pour les annexes et extensions limitées des constructions existantes. Conformément à la vocation du secteur Ac, le règlement favorise le maintien et le développement de l'activité agricole et, en parallèle, la maitrise du développement de l'habitat.

Le secteur Aaoc

Justification du zonage

Le secteur Aaoc correspond aux espaces viticoles situés dans l'aire AOC et destinés à être préservés de l'urbanisation.

Justification du règlement

- ***Observer une constructibilité très limitée afin de préserver les espaces viticoles :***

Par défaut, le règlement du PLU interdit, à travers l'article 1 de la zone Aaoc, toutes les occupations et utilisations du sol. L'article 2 permet seulement quelques occupations et sous certaines conditions. En effet, seuls sont permis les aménagements liés à la mise en place de pistes cyclables et cheminements piétonniers, les constructions d'intérêt général ou collectif et les affouillements et exhaussements du sol nécessaires. Sont également permis, comme prévu par les orientations du SCoT du Piémont des Vosges pour les secteurs compris dans l'AOC inconstructible, les aménagements et extensions des installations et bâtiments existants. Cette disposition concerne en particulier une habitation située à l'ouest du village rue de Saint-Nabor. De plus, le règlement encadre le gabarit et l'implantation des extensions. Celles-ci sont limitées à 50 m² d'emprise au sol par unité foncière et elles ne doivent pas s'étendre de manière significative puisqu'elles doivent être situées en tout point à 20 mètres maximum de l'habitation. Ces mesures permettent de limiter le mitage de l'espace viticole.

Cette constructibilité très limitée permet la préservation des espaces viticoles inclus dans l'aire AOC.

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

Il est imposé pour toute construction et installation, un recul minimal de 15 mètres par rapport aux berges des cours d'eau et fossés, notamment afin de préserver les ripisylves.

- ***Limiter l'impact paysager des éventuelles constructions et installations :***

La hauteur maximale autorisée a été fixée à 5 mètres hors tout afin de limiter l'impact visuel.

Les constructions et installations doivent être implantées avec un recul minimal de 3 mètres par rapport à l'alignement des voies et emprises publiques et par rapport aux limites séparatives.

Les zones naturelles

Le secteur Nn

Justification du zonage

Le secteur Nn correspond aux espaces naturels à forte valeur environnementale à préserver de l'urbanisation, notamment les prairies humides le long du Dachsbach et faisant partie du site Natura 2000. La délimitation de ce secteur traduit les objectifs de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers du PADD de Bernardswiller.

Deux anciennes décharges sont localisées au sein de ce secteur Nn sur le plan de zonage (au sud et à l'ouest du ban communal).

Justification du règlement

- ***Observer une constructibilité très limitée afin de préserver les espaces naturels :***

Par défaut, le règlement du PLU interdit, à travers l'article 1, toutes les occupations et utilisations du sol au sein du secteur Nn. L'article 2 autorise uniquement les aménagements liés à la mise en place de pistes cyclables et cheminements piétonniers, les constructions d'intérêt général ou collectif, les affouillements et exhaussements du sol nécessaires. Cette constructibilité très limitée vise à protéger les espaces à forte valeur environnementale du territoire, en particulier les sites Natura 2000, comme prévu dans le PADD de Bernardswiller notamment.

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

Les constructions et installations doivent être implantées en recul par rapport aux voies et emprises publiques et par rapport aux limites séparatives (3 mètres minimum).

La hauteur maximale des constructions autorisées a été fixée à 5 mètres hors tout afin de limiter l'impact visuel et assurer l'insertion des constructions dans l'environnement et leur compatibilité avec le caractère naturel du secteur.

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

Il est imposé pour toute construction et installation, un recul minimal de 15 mètres par rapport aux berges des cours d'eau et fossés, notamment afin de préserver les ripisylves.

Le secteur Nj

Justification du zonage

Le secteur Nj correspond à des espaces de jardins situés en arrière de parcelles au niveau des rues de la Tuilerie et de la Schwermm. Ces espaces sont arborés et situés à proximité du Dachsbach, d'où leur classement en secteur Nj pour concilier préservation des espaces verts et constructibilité maitrisée pour les habitations existantes sur ces parcelles.

Il constitue un secteur de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) au titre de l'article L.151-13 du code de l'urbanisme.

Justification du règlement

- ***Concilier préservation des espaces verts et constructibilité maitrisée :***

Par défaut, le règlement interdit toute occupation et utilisation du sol en secteur Nj via l'article 1 afin de maitriser la constructibilité. Conformément à la vocation de ce secteur, il autorise uniquement les abris de jardins (ainsi que des occupations et utilisations du sol compatibles avec le caractère naturel de la zone, c'est-à-dire les ouvrages d'intérêt général ou collectif, les aménagements liés aux pistes cyclables et cheminements piétonniers, les aménagements à vocation écologique).

- ***Limiter l'artificialisation des sols et l'impact paysager :***

Afin de limiter la consommation d'espace et préserver des espaces verts, l'emprise au sol des abris jardin est limitée à 15 m² maximum par unité foncière.

Le secteur Nj est situé en frange urbaine, au contact des espaces agricoles et naturels. Afin de limiter l'impact visuel des abris de jardin, la hauteur maximale a été définie à 2,5 mètres à l'égout du toit ou à l'acrotère et 5 mètres au faitage. Ce gabarit est par ailleurs cohérent pour une construction de type abri de jardin. Enfin, l'implantation doit se faire en recul d'au moins 3 mètres par rapport aux voies et emprises publiques et aux limites séparatives des parcelles.

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

Il est imposé pour toute construction et installation, un recul minimal de 15 mètres par rapport aux berges des cours d'eau et fossés, notamment afin de préserver les ripisylves.

Le secteur Nf

Justification du zonage

Le secteur Nf délimite l'espace boisé de la colline du Dorenberg afin de le préserver comme prévu dans le PADD.

Justification du règlement

- ***Observer une constructibilité très limitée afin de préserver l'espace forestier :***

Par défaut, le règlement interdit toute occupation et utilisation du sol en secteur Nf via l'article 1. Conformément à la vocation de ce secteur, il autorise uniquement les constructions et installations nécessaires à l'exploitation forestière (ainsi que des occupations et utilisations du sol compatibles avec le caractère naturel de la zone, c'est-à-dire les ouvrages d'intérêt général ou collectif, les aménagements liés aux pistes cyclables et cheminements piétonniers, les aménagements à vocation écologique).

- ***Limiter la consommation d'espace :***

Le règlement limite l'emprise au sol des constructions et installations nécessaires à l'exploitation forestière. Cette emprise au sol maximale est de 20 m² pour l'ensemble du secteur Nf. Cette constructibilité limitée permet la préservation de ce site boisé.

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

Les constructions et installations doivent être édifiées en recul d'au moins 3 mètres par rapport aux voies et emprises publiques et aux limites séparatives. De plus, le règlement limite à 5 mètres hors tout la hauteur de celles-ci, afin de limiter l'impact visuel sur ce secteur boisé surélevé.

Le secteur Nch

Justification du zonage

Le secteur Nch délimite un ancien site à vocation d'hôtellerie-restauration, actuellement désaffecté, situé à l'extrémité ouest du ban communal, à proximité de la commune de Saint-Nabor. La mise en valeur de ce secteur Nch traduit la volonté de développement de l'offre d'hébergement touristique exprimée dans le PADD de Bernardswiller.

Il constitue un secteur de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) au titre de l'article L.151-13 du code de l'urbanisme.

Justification du règlement

- ***Elargir l'attractivité touristique de Bernardswiller :***

Le PADD de Bernardswiller indique la volonté de la commune d'élargir l'attractivité touristique de la commune et de favoriser le développement de l'offre d'hébergement. La réhabilitation du site en question, classé en Nch dans le projet de PLU, traduit cet objectif.

Par défaut, le règlement du PLU interdit, à travers l'article 1 du secteur Nch, toutes les occupations et utilisations du sol. L'article 2 permet seulement quelques occupations et sous certaines conditions. En effet, seuls sont permis les aménagements liés à la mise en place de pistes cyclables et cheminements piétonniers, les constructions d'intérêt général ou collectif et les affouillements et exhaussements du sol nécessaires, les aires de stationnement liées à une occupation du sol autorisée et les changements de destination pour de l'hébergement hôtelier ou de la restauration, ainsi que les extensions limitées des constructions existantes.

Le secteur accueille actuellement des constructions désaffectées. L'objectif est de permettre la reconversion du site

- ***Limiter la consommation d'espace :***

Le règlement du PLU limite l'emprise au sol des nouvelles extensions et annexes à 50 m² supplémentaires sur l'ensemble du secteur Nch.

- ***Mettre en valeur le site :***

Les constructions et installations doivent être implantées en recul par rapport aux voies et emprises publiques et par rapport aux limites séparatives (3 mètres minimum).

La hauteur maximale des extensions est limitée à 10 mètres à l'égout du toit et 14 mètres au faitage, en cohérence avec le bâti existant. Pour les nouvelles constructions, la hauteur maximale est plus modérée et fixée à 6 mètres à l'égout du toit et 10 mètres au faitage, pour assurer une meilleure intégration paysagère.

D'après l'article 13 du règlement, les aires de stationnement doivent être plantées à raison d'un arbre de haute tige d'essence locale par tranche de 4 places réalisée. Cette mesure participe à la mise en valeur du site et de l'entrée ouest du ban communal.

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

Il est imposé pour toute construction et installation, un recul minimal de 15 mètres par rapport aux berges des cours d'eau et fossés, 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. »

- ***Amélioration du maillage viaire :***

ER n°1 : élargissement de voie (rue des Cerisiers)

ER n°2 : élargissement de voie (rue du Freiberg)

ER n°3 : création de voie (à partir de la rue de l'Eglise)

ER n°6 : élargissement de voie (rue de la Caverne)

ER n°8 : création de voie (à partir de la rue Principale)

ER n°9 : création de voie (prolongement rue des Vergers)

- ***Extension d'équipements publics :***

ER n°4 : extension du cimetière

ER n°7 : extension modérée vers l'est du secteur d'équipements sportifs et de loisirs pour permettre une légère extension du terrain de football qui ne dispose pas actuellement de dimensions adaptées

- ***Réserves foncières :***

ER n°5 : réserves foncières pour le département (à confirmer)

IX – EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Articulation du PLU avec les autres plans et programmes

Selon l'article L111-1-1 du code de l'urbanisme modifié par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010, les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) doivent être notamment compatibles avec les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) et les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Les PLU doivent prendre en compte les schémas régionaux de cohérence écologique et les plans climat-énergie territoriaux lorsqu'ils existent.

Lorsqu'un de ces documents est approuvé après l'approbation d'un plan local d'urbanisme, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de trois ans.

Un projet est compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou aux principes fondamentaux de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à leur réalisation.

Plan ou programme	Etat d'avancement	Objet - Orientations	Incidences sur le PLU	Compatibilité
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhin Meuse 2016-2021	Arrêté le 30 Novembre 2015 Outils de planification de la DCE directive cadre sur l'eau (2000). Ils fixent donc les principes d'une utilisation durable et équilibrée de la gestion en eau.	**Eau et santé :** - Assurer à la population, de façon continue, la distribution d'une eau potable de qualité. - Favoriser la baignade en toute sécurité sanitaire, notamment en fiabilisant prioritairement les sites de baignades aménagés et en encourageant leur fréquentation. **Eau et pollution** - Réduire les pollutions responsables de la non-atteinte du bon état des eaux. -Connaître et réduire les émissions de substances toxiques. -Veiller à une bonne gestion des systèmes d'assainissement publics et des boues d'épuration. -Réduire la pollution par les nitrates et les produits phytopharmaceutiques d'origine agricole. -Réduire la pollution par les produits phytopharmaceutiques d'origine non agricole. -Réduire la pollution de la ressource en eau afin d'assurer à la population la distribution d'une eau de qualité. **Eau nature et biodiversité** -Appuyer la gestion des milieux aquatiques sur des connaissances solides, en particulier en ce qui concerne leurs fonctionnalités. -Organiser la gestion des cours d'eau et des plans d'eau et y mettre en place des actions respectueuses de ces milieux, et en particulier de leurs fonctions. -Restaurer ou sauvegarder les fonctions naturelles des milieux aquatiques, et notamment la fonction d'autoépuration. -Arrêter la dégradation des écosystèmes aquatiques. Améliorer la gestion piscicole.	Les PLU sont soumis aux directives du SDAGE (L123-1 code de l'urbanisme) **La compatibilité avec les orientations** fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et des objectifs de qualité et quantité doit être recherchée.	**Compatibilité :** **Via le zonage et le règlement :** **Préservation des cours d'eau ;** **Evitement et limitation des impacts direct ou indirect sur les zones humides ;** **Prise en compte des zones inondables ;** **Limitation des pollutions en règlementant l'assainissement.**

		-Renforcer l'information des acteurs locaux sur les fonctions des milieux aquatiques et les actions permettant de les optimiser. -Préserver les zones humides. -Respecter les bonnes pratiques en matière de gestion des milieux aquatiques. **Eau et rareté** -Prévenir les situations de surexploitation et de déséquilibre quantitatif de la ressource en eau. **Eau et aménagement du territoire** -Mieux connaître les crues et leur impact ; informer le public pour apprendre à les accepter ; -Gérer les crues à l'échelle des districts du Rhin et de la Meuse. -Prendre en compte, de façon stricte, l'exposition aux risques d'inondations dans l'urbanisation des territoires à l'échelle des districts du Rhin et de la Meuse. -Prévenir l'exposition aux risques d'inondations à l'échelle des districts du Rhin et de la Meuse. -Dans des situations de déséquilibre quantitatif sur les ressources ou les rejets en eau, limiter l'impact des urbanisations nouvelles et des projets nouveaux. -Préserver de toute urbanisation les parties de territoire à fort intérêt naturel. L'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur ne peut pas être envisagée si la collecte et le traitement des eaux usées qui en seraient issues ne peuvent pas être effectués dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur et si l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation des travaux et actions nécessaires à la réalisation ou à la mise en conformité des équipements de collecte et de traitement. -L'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur ne peut pas être envisagée si l'alimentation en eau potable de ce secteur ne peut pas être effectuée dans des conditions conformes à la règlementation en vigueur et si l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation des travaux et actions nécessaires à la réalisation ou à la mise en conformité des équipements de distribution et de traitement. **Eau et gouvernance** Anticiper en mettant en place une gestion des eaux gouvernée par une vision à long terme, accordant une importance égale aux différents piliers du développement durable, à savoir les aspects économiques, environnementaux et socio-culturels. -Aborder la gestion des eaux à l'échelle de la totalité du district hydrographique, ce qui suppose notamment de développer les collaborations transfrontalières et, de manière générale, de renforcer tous les types de solidarité entre l'amont et l'aval. -Renforcer la participation du public et de l'ensemble des		

		acteurs intéressés pour les questions liées à l'eau et prendre en compte leurs intérêts équitablement. -Mieux connaître, pour mieux gérer.			
Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) III – Nappe Rhin	Révisé et approuvé le 1er juin 2015	Décline les objectifs du SDAGE au niveau local : plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) et un règlement	Préservation et reconquête de la qualité de la nappe phréatique, notamment vis à vis des pollutions diffuses Gestion des débits : crues et étiages, relations entre le Rhin et la plaine Restauration des écosystèmes : cours d'eau et zones humides Reconquête de la qualité des eaux superficielles	Loi n° 2004-338 du 21 avril 2004 portant transposition de la directive cadre sur l'eau : les SCOT, les PLU et les cartes communales (CC) doivent **être compatibles avec les objectifs** de protection définis par le SAGE	**Bien qu'en dehors du périmètre du SAGE, le PLU de Bernardswiller identifie et réglemente les zones de gestion (zone humide, cours d'eaux) et les zones de risques.**
Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA) du Bas-Rhin	Approuvé le 13 septembre 2002	Oriente et coordonne les actions à mettre en œuvre, à court, moyen et long termes, pour la gestion des déchets ménagers, en vue d'assurer la réalisation des objectifs prévus par la loi.	- Réduire et recycler les déchets - Limiter les distances parcourues lors du ramassage - Supprimer la mise en décharge et n'enfouir que les déchets ultimes - Informer le public	Les plans ne peuvent avoir de valeur contraignante absolue, notamment au regard des décisions prises par les collectivités locales en matière de traitement des déchets ménagers, et plus particulièrement au regard de l'application des dispositions de libre concurrence préconisées par le Code des Marchés publics.	**Prise en compte**
Schéma de Cohérence Territoriale du Piémont des Vosges	Approuvé le 14 juin 2007	Fixe les orientations générales de l'aménagement de l'espace dans une perspective de développement durable	- Maintien de l'équilibre entre les espaces urbains, à urbaniser, naturels agricoles et forestiers - Restructuration des espaces urbanisés - Protection des paysages - Equilibre social (logement, transport)	Les PLU, les cartes communales, les plans de sauvegarde et de mise en valeur et les autres documents de planification sectorielle (PDU, PLH, SDC) doivent être **compatibles avec les orientations du SCOT**	**Compatibilité : Le PLU intègre les orientations en matière d'organisation de l'espace ; restructuration des espaces urbanisés.**
Orientations Régionales de Gestion et de conservation de la Faune sauvage et des Habitats (ORGFH) de la région Alsace	Approuvées en Juillet 2006	Gérer durablement l'espace rural et ses milieux naturels au travers de leurs plans d'actions respectifs et de leurs pratiques	- Limitation de la consommation d'espaces et de la fragmentation du territoire - Amélioration des habitats naturels de la plaine - Nécessité d'assurer partout l'équilibre agro-sylvo-cynégétique - Gestion spécifique des habitats des espèces à forte valeur patrimoniale - Maîtrise de la fréquentation des milieux les plus sensibles	Les ORGFH constituent un document administratif dont les termes sont portés à connaissance du public. Tout projeteur ou aménageur, tout gestionnaire de l'espace rural, est invité à s'en saisir. Pour autant, aucun contentieux ne peut être fondé sur le fait que les ORGFH ne seraient pas appliquées dans le cadre d'un plan, d'un projet ou d'un programme.	**Prise en compte**

Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région Alsace	Arrêté du préfet de région le 22 décembre 2014	Permettre et améliorer les déplacements des espèces naturelles (faune et flore)	Dans le cadre de la territorialisation du Grenelle de l'environnement, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), déclinant les orientations régionales en matière de Trame Verte et Bleue (TVB), est co-élaboré par l'Etat et le Conseil Régional	Respect des continuités écologiques à l'échelle communale et intercommunale.	**Prise en compte**
Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) de la région Alsace	Approuvé Le 29 juin 2012	volonté de réduire de 20% la consommation d'énergie alsacienne à 2020, de diviser par 4 es émissions de gaz à effet de serre du territoire entre 2003 et 2050, de faire croître la production d'énergies renouvelables	- Généraliser la rénovation énergétique centrée sur la basse consommation - Rechercher et développer une performance énergétique - Maîtriser les émissions de gaz à effet de serre - Limiter les pertes sur les réseaux de transport d'énergie - Optimiser les transports - Anticiper les effets du changement climatique - Prévenir l'exposition à la pollution atmosphérique - Développer les énergies renouvelables	Par le décret n°2011-678 du 16 juin 2011, le schéma donne des orientations pour réduire les impacts sur le climat, l'air et l'énergie, en ayant la volonté de réduire les émissions de gaz et une meilleure utilisation de l'énergie, la valorisation des énergies renouvelables et la performance énergétique sont mises en avant.	**Prise en compte**
Schéma départemental de gestion cynégétique du Bas-Rhin 2012-2018		Décline les objectifs de l'ORGFH au niveau départemental	- Amélioration des habitats du grand et petit gibier - Destructions des prédateurs et nuisibles	Le PLU est concerné implicitement par ce schéma en tant qu'acteur de la préservation des habitats. Toutes les décisions du PLU peuvent interférer avec les mesures mises en place localement par les fédérations de chasse	**Prise en compte**
Programme d'action pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole Alsace	Adopté Le 2 juin 2014	Obligation des exploitants à tenir un plan de fumure prévisionnel et un cahier d'épandage des fertilisants azotés d'origine organiques et minérales	- Respect de l'équilibre de la fertilisation azotée à la parcelle - Respects des périodes d'épandage - Gestion adaptée des terres	Le programme concerne les zones vulnérables. Le PLU doit prendre en compte les objectifs de protections des eaux du programme mais n'est pas à même de constater les infractions selon l'article L216-.3 du Code de l'environnement	**Prise en compte**

Plan Climat Energie Territorial (PCET)		Un Plan Climat Energie Territorial (PCET) est un projet territorial de développement durable dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ses effets. Il définit des objectifs et des actions relevant des compétences de chaque collectivité et acteurs locaux en matière d'atténuation des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) et d'adaptation au changement climatique.		structure porteuse d'un PCET : Association pour le développement de l'Alsace du Nord (ADEAN) à Haguenau.	**Prise en compte**
Natura 2000	Site d'Importance Communautaire Rhin Ried Bruch de l'Andlau	Création d'un réseau européen de sites exceptionnels du point de vue de la flore et de la faune	Préserver les habitats et espèces désignées en associant fortement les activités humaines (exigences économiques, culturelles sociales et régionales)	L.414-4 du Code de l'environnement : « Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site ».	**Prise en compte Cf. : paragraphe Evaluation des incidences Natura 2000.**

Mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Les mesures d'évitement ont été privilégiées dans le cadre de l'élaboration du projet de Bernardswiller, et notamment pour la délimitation des zones d'urbanisation future en extension urbaine. **Les secteurs IAUa, IAUb, IIAU sont situés à l'écart** :

- **des noyaux centraux** identifiés par le SCoT du Piémont des Vosges
- **du site Natura 2000** Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch
- **de la ZNIEFF** de type 1 Ried du Dachsbach et de l'Apfelbach
- **de l'espace protégé** et géré du Dorenberg
- **des cours d'eau** du Dachsbach et Apfelbach et de leurs ripisylves et prairies humides
- **du corridor écologique** d'importance régionale (C139) identifié par le SRCE
- **du réservoir de biodiversité** RB42 (Ried du Dachsbach) identifié par le SRCE
- **de l'AOC inconstructible**
- **des zones à dominante humide**
- **des zones à enjeux pour le Crapaud vert et pour le Sonneur à ventre jaune**

Les secteurs d'urbanisation future sont situés **au contact de l'espace bâti existant**.

Lors du calibrage des zones d'urbanisation future, la **surface à mobiliser a été modérée** afin de réduire l'impact sur l'environnement : La surface à mobiliser en extension urbaine à l'horizon 2030 a été déterminée en fonction des dynamiques démographiques (croissance démographique et desserrement des ménages) et a été modérée au regard du potentiel de création de logements en renouvellement urbain. De plus, les **orientations d'aménagement et de programmation** (OAP) fixe une urbanisation à plus long terme pour la zone IIAU, afin de respecter la surface maximale fixée par le PADD de Bernardswiller, soit environ 5 ha.

Incidences du PLU sur l'environnement

Incidences sur la nature ordinaire

Le plan protège l'ensemble des espaces naturels (prairies humides le long du Dachsbach et de l'Apfelbach, cours d'eau, vergers, Dorenberg) par un classement en zone naturelle.

L'ouverture à l'urbanisation des secteurs IAUa et IAUb ne porte pas sur des secteurs à enjeux biologiques forts. Elle impacte néanmoins des **prés-vergers, secteurs à enjeux biologiques non négligeables** (Cf. Paragraphe : Incidences écologiques de la zone ouverte à l'urbanisation) qu'il faudra prendre en compte dans les aménagements futur en phase projet. L'urbanisation de la zone IIAUx aura un impact sur un espace boisé.

Le règlement du PLU favorise en zone urbaine (excepté en secteur Ua centre ancien densément bâti) le maintien de surfaces perméables aux eaux pluviales (50% de la surface du terrain hors constructions, accès, stationnement).

Incidences sur les continuités écologiques, le SRCE et la fragmentation du territoire

Les corridors écologiques que forment les cours d'eau (Dachsbach et Apfelbach) et leurs ripisylves sont préservés de l'urbanisation par un classement en zone N et un recul obligatoire des constructions par rapport aux berges. Ces corridors s'étendent sur les territoires voisins et le projet de Bernardswiller participe donc au maintien de ces continuités à une échelle supra-communale. Les espaces identifiés par le SRCE (corridor écologique C139 et réservoir de biodiversité RB42) sont préservés de l'urbanisation.

La délimitation des zones d'urbanisation future IAUa, IAUb et IIAU n'entraine pas de fragmentation du territoire. Elle renforce la centralité urbaine du village.

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

Incidences sur le paysage

Le PLU a un impact positif sur le paysage naturel, par la préservation des grandes entités du territoire. En effet, les espaces viticoles, les cours d'eau et ripisylves sont préservés par un classement en zones agricoles ou naturelles inconstructibles.

L'aménagement progressif des zones IAUa et IIAU aura néanmoins un impact avec une modification paysagère de la frange Est du village. Cet impact restera limité compte tenu des plantations existantes le long de la RD100 et du relief puis que le centre historique restera toujours en contre haut et ne sera pas caché.

Les orientations d'aménagement et de programmation prennent en compte la topographie des terrains et la morphologie urbaine du village afin de proposer une intégration harmonieuse des futures constructions. Le règlement du PLU encadre le gabarit et l'aspect extérieur des futures constructions en vue d'une bonne intégration dans le paysage urbain et naturel.

Incidences sur les zones humides

Les zones à dominante humide sur le territoire de Bernardswiller sont situées au sud, le long des cours d'eau du Dachsbach et de l'Apfelbach et sont classées en zone naturelle inconstructible dans le projet de PLU. Les zones d'urbanisation future IAUa, IAUb et IIAU sont situées à l'écart de ces zones.

Incidences sur les espaces agricoles

Les espaces viticoles faisant partie de l'aire AOC inconstructible ont été classées en zone Aaoc dans le projet de PLU afin de les préserver de l'urbanisation.

Les secteurs d'urbanisation future concernent quelques parcelles viticoles (non classées AOC) représentant un total d'environ 0,4 ha, soit 0,65% de la surface agricole totale sur le territoire communal. Au regard de sa localisation, l'urbanisation du secteur IAUa n'entrainera pas de morcellement ou de mitage de l'ensemble viticole.

Plus de 45% de la superficie du territoire communal est classé en zone agricole inconstructible (Aaoc) afin de préserver les espaces viticoles.

Incidences sur l'environnement physique des habitants

Ambiance sonore

Les secteurs d'urbanisation future sont situés à l'écart de la zone d'activités économiques, source potentielle de nuisances sonores.

Le règlement du PLU permet l'implantation d'activités économiques en milieu urbain à condition qu'elles soient compatibles avec les habitations avoisinantes.

Un accroissement de population de 278 personnes entre 2015 et 2030, soit 126 ménages, est de nature à accroitre le trafic routier d'au moins 252 véhicules par jour (à raison d'un aller-retour quotidien par nouveau foyer ayant une taille moyenne de 2,2 personnes par ménage), en particulier sur la RD109.

Cette augmentation devrait avoir un effet relativement modéré sur l'ambiance sonore du village, notamment en raison de la vitesse réduite de circulation imposée par la configuration des lieux (en agglomération) et par l'éloignement de ce tronçon de la RD109 par rapport au centre du village densément bâti. L'impact sera plus important au niveau de la RD109 elle-même.

Qualité de l'air

Les principales sources de pollutions atmosphériques sont la circulation routière, le chauffage domestique et les industries.

L'accroissement d'au moins 126 véhicules (en considérant l'existence d'un véhicule par nouveau foyer – 278 habitants supplémentaires soit environ 126 ménages), engendrera des pollutions atmosphériques : émissions annuelles d'environ 252 tonnes de CO2 supplémentaires (en considérant une émission moyenne de 2 tonnes de CO2 par an et par véhicule, calculée à partir d'une moyenne de 140 g de CO2 émis par km pour un véhicule et d'une moyenne de 15 000 km parcourus par an).

La création de 214 nouveaux logements envisagée dans le projet communal (98 en renouvellement urbain et 116 en extension) sera une source de pollution atmosphérique supplémentaire possible en raison du chauffage domestique. Le projet de développement urbain de la commune a été dimensionné (limitation de la consommation foncière, détermination du besoin exact en nouveaux logements, encadrement du développement urbain, développement des liaisons douces) pour modérer les sources de pollutions.

La végétation a la capacité d'absorber du CO2. Le PLU de Bernardswiller permet la préservation des espaces boisés existants (Dorenberg, ripisylves et boisements le long des cours d'eau), excepté l'espace boisé inclus en zone IIAUx en cas d'urbanisation de celle-ci.

Risques naturels et technologiques

Les espaces concernés par l'aléa inondation le long des cours d'eau du Dachsbach et de l'Apfelbach sont classés en zone naturelle inconstructible dans le projet de PLU afin de préserver les champs d'expansion des crues et limiter l'exposition des biens et des personnes au risque d'inondation.

Face au risque de ruissellement des eaux, le règlement du PLU impose la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales à la parcelle pour tout projet, ainsi que le maintien de surfaces perméables aux eaux pluviales sur chaque terrain afin de faciliter l'infiltration des eaux.

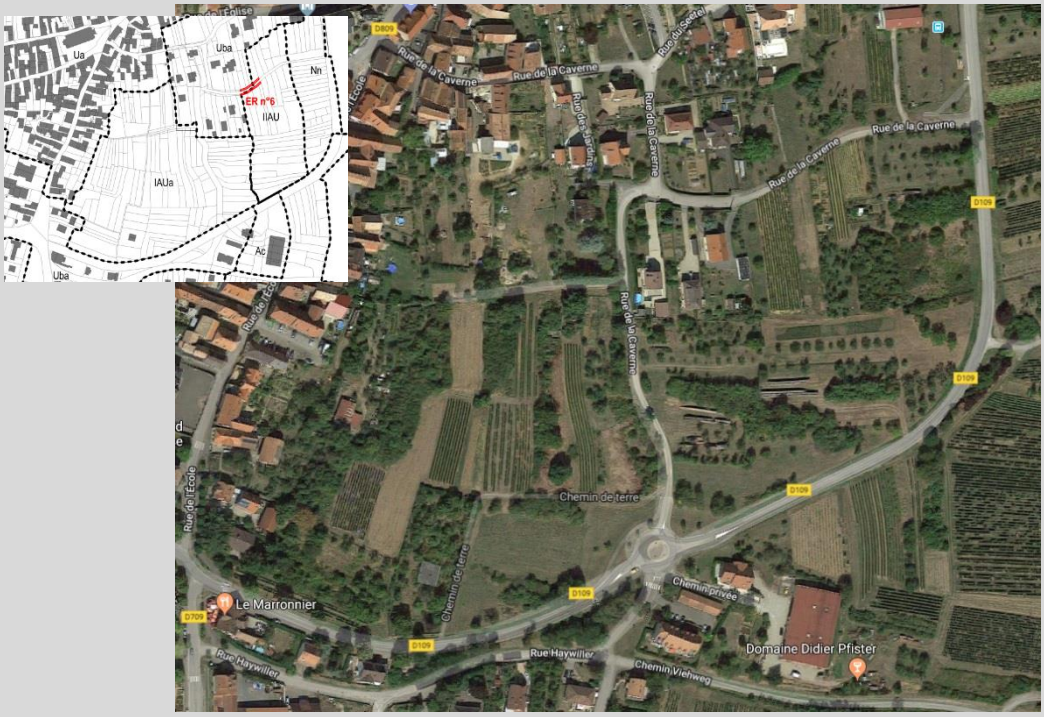
Les secteurs d'urbanisation future ne sont pas exposés à des risques technologiques.

Incidences écologiques de la zone ouverte à l'urbanisation

Synthèse des enjeux écologiques de la zone Ue

Description	Ue : 1,5 ha		Parc urbain
Enjeux espèces protégées ou réglementées	**Oiseaux :** Rougequeue noir Moineau domestique Etourneau Verdier d'Europe	**Mammifères :** Pipistrelle commune, Sérotine commune, (Chiroptères observés en transit) Hérisson	**Reptiles :** Lézard des murailles Orvet
Habitats d'intérêt communautaire	Non		
Habitat d'intérêt prioritaire	Non		
Habitats d'espèces FSD du site du site Rhin Ried Bruch de l'Andlau ou présence	Flore = Non Mammifères terrestre = pas listé au FSD Reptiles = pas listé au FSD Chiroptères = Non Amphibiens = Non Insectes = Non Mollusques = Non Poissons = Non		

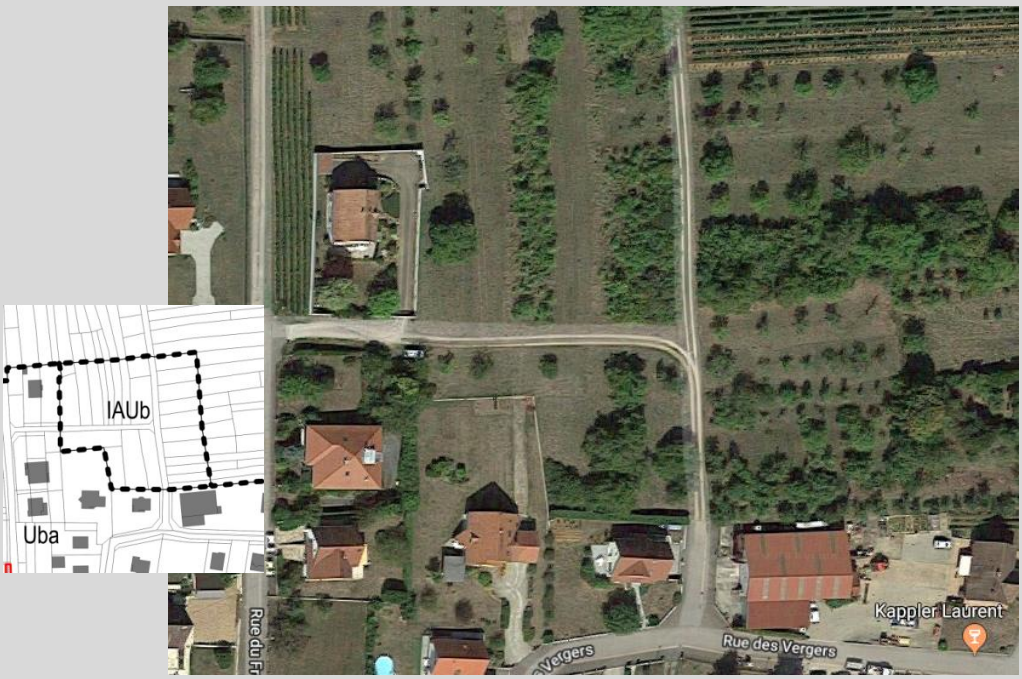
Synthèse des enjeux écologiques des zones IAUa et IIAU



Description	IAUa = 4,49 ha IIAU = 1,63 ha		Haies fruticées Vergers Vignes Espaces enherbés
Enjeux espèces protégées ou réglementées	**Oiseaux :** Rougequeue noir Moineau domestique Verdier d'Europe Fauvette à tête noire Fauvette grisette Merle noir Accenteur mouchet Hirondelle rustique Hirondelle des fenêtres Martinet Pie bavarde Pie grièche écorcheur Mésange bleue Mésange charbonnière Pinson des arbres Pic vert Huppe fasciée Geai Tarier pâtre Rossignol	**Mammifères :** Pipistrelle commune, Sérotine commune, Noctule commune (Chiroptères observés en transit) Lapin de garenne Hérisson Chevreuil	**Reptiles :** Lézard des murailles Lézard des souches Orvet **Amphibiens :** Pas d'observations **Insectes :** Lucane cerf-volant

Habitats d'intérêt communautaire	Prairie maigre de fauche par endroit (code 6510) qui alterne entre arrhenatherion et cynosurion.	Habitat d'intérêt communautaire mais caractéristique et répandu dans le contexte local.
Habitat d'intérêt prioritaire	Non	
Habitats d'espèces FSD du site Rhin Ried Bruch de l'Andlau ou présence	Flore = Non Mammifères terrestre = pas listé au FSD Reptiles = pas listé au FSD Chiroptères = Non Amphibiens = Non Insectes = *Lucanus cervus, (Cerambyx cerdo* potentiellement*)* Mollusques = Non Poissons = Non	

Synthèse des enjeux écologiques de la zone IAUb



Description	IAUb : 0,68 ha		Vergers Prés
Enjeux espèces protégées ou réglementées	**Oiseaux :** Rougequeue noir Moineau domestique Serin cini Etourneau Mésange bleue Mésange charbonnière Merle noir Hirondelle rustique Fauvette à tête noire Pie grièche écorcheur Pinson des arbres Rossignol	**Mammifères :** Pipistrelle commune, Sérotine commune, Noctule commune (Chiroptères observés en transit) Hérisson Chevreuil Renard roux Taupe Campagnol	**Reptiles :** Lézard des murailles Orvet **Amphibiens :** Pas d'observations **Insectes :** Lucane cerf-volant en migration
Habitats d'intérêt communautaire	Prairie mésophile (code 6510) type arrhenatherion elatoris		Habitat d'intérêt communautaire mais caractéristique et répandu dans le contexte local
Habitat d'intérêt prioritaire	Non		

Habitats d'espèces FSD du site du site Rhin Ried Bruch de l'Andlau ou présence	Flore = Non Mammifères terrestre = pas listé au FSD Reptiles = pas listé au FSD Chiroptères = Non Amphibiens = Non Insectes = *Lucanus cervus,* Mollusques = Non Poissons = Non

Synthèse des enjeux écologiques de la zone Ux et IIAUx

Description			Jeunes boisements (*Populus tremula*) et prunus Ourlet forestier - friche
Enjeux espèces protégées ou réglementées	**Oiseaux :** Bruant jaune Bruant zizi Grive musicienne Moineau domestique Fauvette à tête noire Fauvette grisette Merle noir Hirondelle des fenêtres Martinet Pie bavarde Pie grièche écorcheur Mésange bleue Mésange charbonnière Pinson des arbres Pic vert Rossignol Pigeon ramier	**Mammifères :** Pipistrelle commune, Sérotine commune, Noctule commune Grand murin (Chiroptères observés en transit) Lapin de garenne Ecureuil Chevreuil Sanglier Blaireau Martre des Pins	**Reptiles :** Lézard des murailles Lézard des souches Orvet Couleuvre a collier **Amphibiens :** Pas d'observations **Insectes :** Pas d'observations
Habitats d'intérêt communautaire	Non		

Habitat d'intérêt prioritaire	Non
Habitats d'espèces FSD du site Rhin Ried Bruch de l'Andlau ou présence	Flore = Non Mammifères terrestre = pas listé au FSD Reptiles = pas listé au FSD Chiroptères = Grand murin Amphibiens = Non Insectes = Non Mollusques = Non Poissons = 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.

Analyses des incidences / Espèces du FSD - site FR4201797 - Secteur Alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin								
Espèces		Analyse vis-à-vis du projet de PLU de Bernardswiller (67 210)						
Nom Latin	Habitat particulier	Réponse du PLU	Zone Ue	Zone IAUa et IIAU	Zone IAU nord	Zone Ux et IIAUx		Incidences du PLU
		Habitat classés en Nn	Incidence nulle	Pré-vergers proche du bourg = peu attractif pour ces espèces	Pré-vergers proche du bourg = peu attractif	Boisement jeune et dense Incidence nulle	Protège les habitats de ces espèces	
Myotis emarginatus	Chiroptères inféodés aux forêts, milieux aquatiques et boisements linéaires	Classés en N ou A	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Myotis bechsteinii		Classés en N ou A	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Myotis myotis		Classés en N ou A	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Castor fiber	Cours d'eau	Classés en N ou A	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Triturus cristatus	Zones humides	Classés en N ou A	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Bombina variegata	Zones humides/Fôret	Classés en N ou A	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Petromyzon marinus	le Rhin et l'Ill	RAS	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Lampetra planeri	Milieux aquatiques	Classés en N ou A	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Lampetra fluviatilis	Cours d'eau	Classés en N ou A	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Alosa alosa	le Rhin et l'Ill	RAS	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Salmo salar	le Rhin et l'Ill	RAS	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Misgurnus fossilis	Milieux aquatiques	Classés en N ou A	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Cobitis taenia	Milieux aquatiques	Classés en N ou A	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Cottus gobio	Milieux aquatiques	Classés en N ou A	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Rhodeus amarus	Milieux aquatiques	Classés en N ou A	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
elestes souffia	Milieux aquatiques	Classés en N ou A	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Vertigo angustior	Cariçaies, pré humide	Classés en N	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Vertigo moulinsiana	Cariçaies, pré humide	Classés en N	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Unio crassus	Milieux aquatiques	Classés en N ou A	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Ophiogomphus cecilia	Cours d'eau / lisières	Classés en N ou A	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Oxygastra curtisii	Cours d'eau	Classés en N ou A	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Leucorrhinia pectoralis	Cours d'eau / étangs	Classés en N ou A	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Coenagrion mercuriale	Cours d'eau / étangs	Classés en N ou A	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Lycaena dispar	Prairies humides	Classés en N	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Lucanus cervus	Boisements	Classés en N	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Osmoderma eremita	Boisements	Classés en N	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Cucujus cinnaberinus	Boisements	Classés en N	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Cerambyx cerdo	Boisements	Classés en N	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Austropotamobius pallipe	Milieux aquatiques	Classés en N ou A	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Gortyna borelii lunata	Prairies / ourlets forestier	Classés en N ou A	0	0	0	Non détectée, Présence a vérifier	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Phengaris teleius	Prairies humides	Classés en N ou A	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Phengaris nausithous	Prairies humides	Classés en N ou A	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Euplagia quadripunctaria	friches, prairies	Classés en N ou A	Peu attractif	Peu attractif	Peu attractif	Peu attractif	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Dicranum viride	Boisements	Classés en N	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives
Apium repens	lisière des zones humides	Classés en N	0	0	0	0	Pas d'incidences négatives	Pas d'incidences négatives

Conclusion sur les incidences Natura 2000

Les caractéristiques du site Natura 2000 Secteur alluvial Rhin-Ried-Bruch ont été développées dans la première partie du rapport de présentation.

L'analyse conduite ici sur la figure précédente porte uniquement sur les espèces du FSD en comparaison du zonage du PLU et des zones ouvertes à l'urbanisation précédemment détaillées.

En analysant l'habitat spécifique de chaque espèce ayant justifiée la désignation du site Natura 2000 et en détaillant chaque habitat des zones ouvertes à l'urbanisation du projet de PLU pour voir si un habitat d'espèces du FSD est présent, il est évident de conclure en l'absence d'impact direct ou indirect du projet de PLU sur ces espèces qui sont pour leur grande majorité inféodées aux milieux aquatiques ou humides.

Le projet de PLU de Bernardswiller n'a donc aucun impact négatif sur les espèces ayant justifiées la désignation du site Natura 2000 et permet grâce à son zonage de matérialiser et conserver durablement les espaces naturels supportant la biodiversité et dont les espèces Natura 2000. Le projet de PLU ne compromet pas les objectifs de gestion et de développement du réseau Natura 2000.

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, des extensions localisées en continuité des zones déjà urbanisées ainsi que dans les dents creuses.

Les mesures prises pour la préservation et la mise en valeur du site de l'environnement sont les suivantes :

- L'obligation de raccordement aux réseaux d'eau et d'assainissement 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.
- L'obligation de mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales contribue à la limitation du risque de ruissellement des eaux
- L'encadrement des gabarits de constructions permettant une intégration harmonieuse des nouvelles constructions au sein du village
- La délimitation de secteurs d'urbanisation future en dehors des espaces à forte valeur environnementale, et permettant une optimisation des déplacements (proximité cœur de village) et le développement potentiel des modes actifs de déplacements
- La mise en place d'orientations d'aménagement et de programmations sur les secteurs d'urbanisation future assurant notamment une bonne desserte des secteurs, une intégration harmonieuse du bâti dans l'environnement existant
- La délimitation d'une zone naturelle inconstructible afin de préserver les espaces naturels du territoire, prairies humides, colline, vergers, boisements
- La délimitation d'une zone agricole inconstructible assurant la préservation des espaces viticoles classés AOC et évitant le mitage de l'espace

Résumé non technique et démarche itérative

Le résumé non technique a pour fonction de présenter succinctement et dans des termes simples, le projet de PLU de Bernardswiller. 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 de la commune est principalement marqué par la présence de la zone d'activités du stade.

Orientation retenue : Envisager un développement de la zone d'activité du stade et privilégier l'implantation d'activités tertiaires et artisanales.

Agriculture :

Plusieurs exploitations viticoles et exploitations polyvalentes sont recensées sur la commune. Le territoire est concerné par l'aire AOC.

Orientation retenue : Permettre un développement pérenne et maitrisé de l'activité agricole et viticole en identifiant des secteurs adaptés et de taille limitée pour accueillir les exploitations.

Habitat :

Sur la dernière période INSEE étudiée, la typologie et la taille des logements ont peu évolué. Les logements individuels restent largement majoritaires. Le taux de vacance des logements est de 9,4%.

Orientation retenue : Favoriser la poursuite des opérations de réhabilitation et de rénovation des habitations existantes dans le centre ancien. Encourager la mixité « raisonnée » des formes urbaines dans les opérations d'aménagement d'ensemble. Diversifier le parc de logements pour répondre aux besoins des jeunes ménages.

Equipements et services :

Globalement, la commune dispose d'une offre d'équipements et de services suffisante, en rapport avec sa taille.

Orientation retenue : Maintenir l'offre existante en équipements publics, permettre une extension du cimetière, permettre une extension du terrain de football.

Transport et déplacements :

L'usage de la voiture est prépondérant sur le territoire. La commune est desservie par une ligne de bus la reliant à Obernai.

Orientation retenue : Encourager l'usage des modes actifs de déplacements.

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

Paysage :

Bernardswiller se caractérise par un paysage façonné par l'agriculture et tout particulièrement la viticulture, mais ponctué par des éléments boisés, qui viennent rompre la monotonie des vignes. La ceinture de vergers est présente à l'est et au nord, les transitions entre milieu urbain et espace agricole sont limitées. A noter également la particularité du grand paysage depuis la plaine ou l'autoroute marquée par le massif vosgien en arrière-plan avec le Mont Sainte Odile.

Orientation retenue : Préserver la diversité paysagère, la ceinture verte, la qualité paysagère des entrées de village.

Milieux naturels :

Il existe d'importants enjeux écologiques sur la commune, essentiellement en lieu avec les milieux humides (ripisylves, zones humides remarquables, Natura 2000…). 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 la biodiversité dans la commune, en protégeant les secteurs naturels de qualité (zone Natura 2000, zones humides, boisements…), notamment le long des cours d'eaux.

Consommation foncière :

La commune a connu une consommation foncière entre 2015 et 2015 de 5,2 ha dont 2,8 ha au détriment d'espaces boisés et 0,2 ha d'espaces enherbés. Si la production de logements a été en adéquation avec les besoins de la commune sur la période, en revanche un effort est à faire sur la densité.

Orientation retenue : Maitriser la consommation foncière à destination d'habitat en limitant la surface des zones à urbaniser mobilisable à l'horizon 2030 à environ 5 ha et fixer une densité résidentielle moyenne de 23 logements/ha au minimum dans les secteurs d'extensions.

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 2030. 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.

<u>Zone U :</u>

Les zones U correspondent aux espaces déjà bâtis ou au contact de l'urbanisation. Ils ont vocation à accueillir différents catégories de constructions.

<u>Zone AU :</u>

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 procédure de modification ou de révision du PLU pour être urbanisées.

Zone A :

Les zones agricoles (A) correspondent aux secteurs dédiés au développement des exploitations agricoles et à la préservation des espaces cultivés, notamment les espaces AOC.

Zone N :

Les zones naturelles (N) identifient les secteurs à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages...Ce sont des secteurs faiblement constructibles.

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.

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 sites Natura 2000 et les zones humides sont protégées par un classement en zone naturelle. Les points de conflit sont très limités en nombre et en surface de telle manière qu'ils n'auront pas d'incidence significative. Les espèces protégées inventoriées sur les zones ouvertes à l'urbanisation restent communes.

Les continuités écologiques identifiées par le SRCE sont protégées et les boisements sont classés en zone naturelle.

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.

X – 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. 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

TOPOS

URBANISME

www.toposweb.com
mail@toposweb.com

une société

GTI

GROUPE TOPOS INGENIERIE