

# PLAN LOCAL d'URBANISME

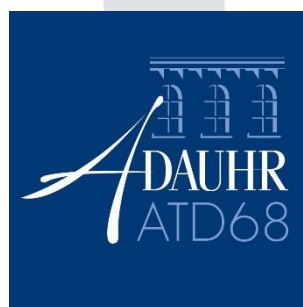
## Helfrantzkirch



### 1. Rapport de présentation

PLU approuvé par Délibération du  
Conseil Municipal du 19 Décembre  
2017.

Le Maire



2017



## SOMMAIRE

<b>Diagnostic socio-économique</b> .....	<b>5</b>
<b>1. La population</b> .....	<b>7</b>
1.1. Evolution démographique .....	7
1.2. Composantes de l'évolution démographique .....	8
1.3. Structure par âge .....	9
1.4. Evolution de la structure par âge .....	10
<b>2. Le logement</b> .....	<b>11</b>
2.1. Evolution de la taille des ménages .....	11
2.2. Parc de logements .....	12
2.3. Enjeux locaux du logement.....	15
<b>3. Les activités et l'emploi</b> .....	<b>16</b>
3.1. Population active résidente .....	16
3.2. Répartition socioprofessionnelle de la population active .....	17
3.3. Emploi .....	18
3.4. Chiffres du chômage dans la commune .....	19
3.5. Lieux de travail des actifs occupés de la commune .....	20
3.6. Provenance des travailleurs employés dans la commune.....	20
3.7. Principaux services et activités économiques.....	21
3.8. Equipements scolaires .....	21
3.9. Associations .....	22
3.10. Secteur agricole : exploitations , orientation et contraintes. ....	22
<b>4. Les transports</b> .....	<b>26</b>
4.1. Moyen de transport principal utilisé lors du déplacement domicile-travail.....	26
4.2. Desserte routière.....	26
4.3. Lignes de bus et/ou covoiturage .....	27
4.4. Desserte ferroviaire .....	27
4.5. Pistes cyclables, sentiers de découverte .....	27
4.6. Capacités de stationnement.....	28
4.7. Aménagement numérique.....	28
<b>Etat initial de l'environnement</b> .....	<b>30</b>
<b>1. Les ressources du milieu physique</b> .....	<b>32</b>
1.1. Le contexte géographique.....	32
1.2. La géologie - les sols .....	32
1.3. L'air.....	34
1.4. L'eau.....	36
<b>2. Les ressources du milieu naturel</b> .....	<b>43</b>
2.1. L'espace agricole et les éléments de biodiversité du milieu .....	45
2.2. L'espace boisé , un élément de biodiversité .....	53
2.3. Les continuités écologiques .....	53
<b>3. Le paysage</b> .....	<b>59</b>
<b>4. L'espace bâti</b> .....	<b>62</b>
4.1. Quelques repères historiques .....	62
4.2. Etapes du développement urbain .....	62
4.3. Analyse de l'urbain :.....	63

4.4.	Bilan de la consommation d'espace sur 10 ans.....	65
4.5.	Capacité de densification .....	66
<b>5.</b>	<b>Transport et énergie.....</b>	<b>69</b>
5.1.	Consommation locale d'énergie.....	69
5.2.	Energies renouvelables et potentiel local .....	69
<b>6.</b>	<b>Contraintes et servitudes .....</b>	<b>70</b>
6.1.	Servitudes d'utilité publique .....	70
6.2.	Contraintes principales.....	71
<b>7.</b>	<b>Bilan de l'application du POS et de la consommation d'espace.....</b>	<b>79</b>
<b>8.</b>	<b>Diagnostic résumé et évaluation des besoins recensés .....</b>	<b>80</b>
	<b>Explications des choix.....</b>	<b>85</b>
<b>1.</b>	<b>Explication des choix retenus pour l'établissement du PADD .....</b>	<b>86</b>
1.1.	Les besoins en logements liés à une volonté de retrouver une dynamique démographique	86
1.2.	Les besoins en matière d'équipements .....	89
1.3.	Les besoins de maintien du cadre de vie de qualité .....	89
1.4.	Les besoins de modération de la consommation d'espaces. ....	90
1.5.	Les besoins au sens large de préservation de la biodiversité, des espaces agricoles et naturelles .....	90
<b>2.</b>	<b>Motifs de la délimitation des zones, règles, orientations .....</b>	<b>91</b>
	<b>Evaluations des incidences sur l'environnement et souci de sa préservation .....</b>	<b>105</b>
<b>1.</b>	<b>Evaluation sur l'évolution du site et de l'environnement .....</b>	<b>107</b>
1.1.	Les zones agricoles et les espaces naturels .....	107
1.2.	Les zones U et AU : le tissu villageois, la structuration de l'urbanisation .....	109
1.3.	Incidences par thématiques : en matière de paysage, patrimoine, risques, nuisances et pollutions, ressources naturelles .....	110
<b>2.</b>	<b>Exposé sur la manière de prise en compte du souci de la préservation et mise en valeur de l'environnement .....</b>	<b>115</b>
2.1.	Le village, la zone urbanisée U .....	115
2.2.	Les secteurs d'urbanisation future .....	115
2.3.	La zone agricole .....	115
2.4.	La zone naturelle.....	116
<b>3.</b>	<b>Indicateurs pour l'évaluation des résultats .....</b>	<b>119</b>



## La commune a prescrit son PLU le 7 octobre 2014.

La délibération de prescription de la révision POS/élaboration PLU ayant été prise avant le 31 décembre 2015, la commune n'ayant par ailleurs pris de délibération spécifique pour se placer dans le décret du 28 décembre 2015, les dispositions de l'article R123-1 à R123-13 du code de l'urbanisme s'appliquent pour la rédaction du rapport de présentation.

Les objectifs poursuivis par la prescription du PLU, outre le fait d'éviter la caducité du POS, sont de :

- trouver le potentiel foncier pour assurer le renouvellement de sa population et la maintenir
- conserver l'enveloppe des zones d'extensions, dans le respect du Scot (..) tout en préservant l'environnement et le paysage de qualité afin de ne pas être tributaire de la rétention foncière..
- assouplir la protection de l'espace agricole...(le POS ayant bloqué des projets dans le passé)
- régler les conflits d'accès de voirie constatés dans certains secteurs
- lever les contraintes qui frappent les terrains qui jouxtent le cimetière
- procéder à une analyse du bâti afin de prévoir des dispositions qui préservent la morphologie et le caractère du village.

L'article R.123-2 du Code de l'Urbanisme, précise le contenu du rapport de présentation :

*Le rapport de présentation :*

*1° Expose le diagnostic prévu au deuxième alinéa de l'article L.151-4 (ancien L.123-1-2) ;*

*2° Analyse l'état initial de l'environnement, présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et justifie les objectifs de modération de cette consommation et de lutte contre l'étalement urbain arrêtés dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard, notamment, des objectifs fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale, et des dynamiques économiques et démographiques ;*

*3° Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable et, le cas échéant, les orientations d'aménagement et de programmation ; il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles et des orientations d'aménagement et de programmation mentionnées au 1 de l'article L.151-6 (ancien L.123-1-4), des règles qui y sont applicables, notamment au regard des objectifs et orientations du projet d'aménagement et de développement durables. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application du a de l'article L. 151-41 (ancien L.123-2) ;*

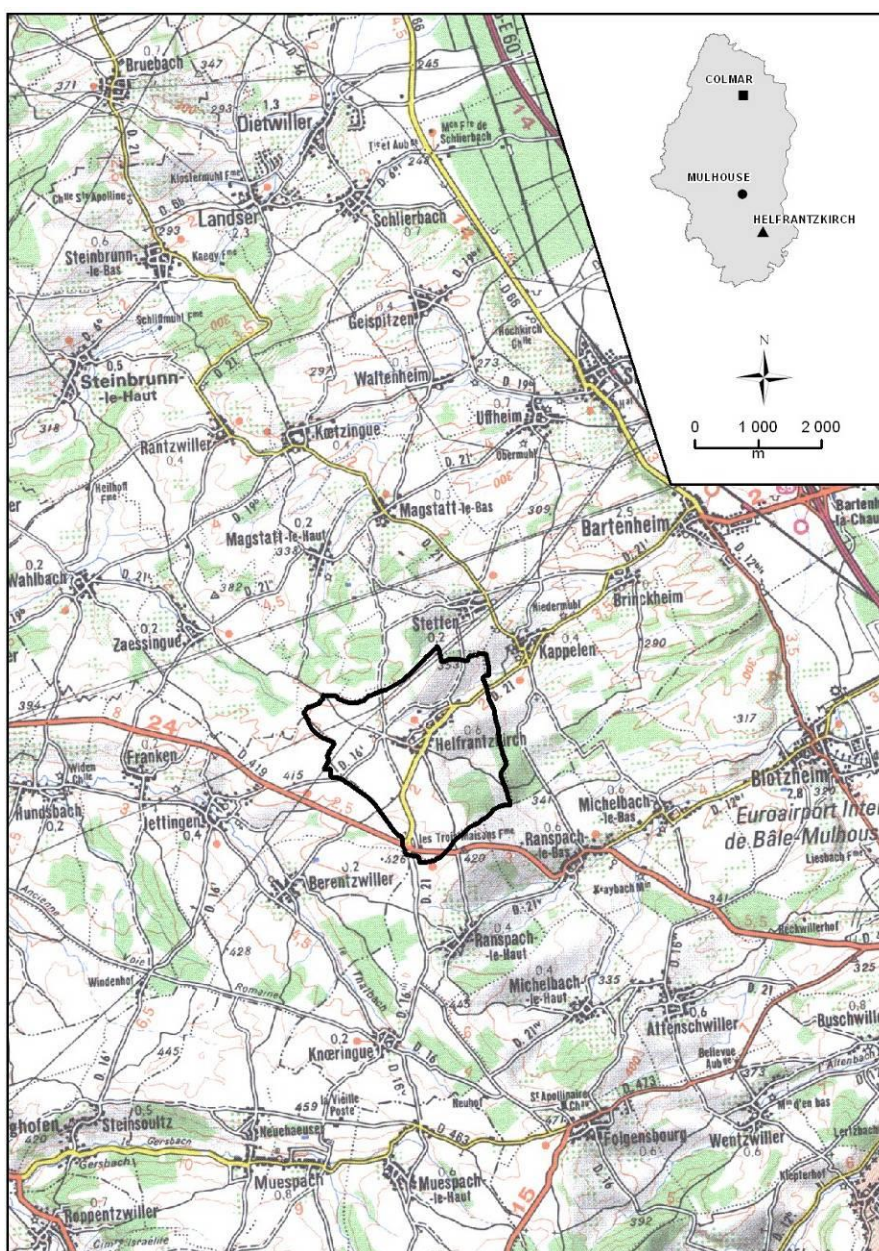
*4° Evalue les incidences des orientations du plan sur l'environnement et expose la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur ;*

*5° Précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan prévue à l'article L 153-27 (ancien L.123-12-1).*

*En cas de modification, de révision ou de mise en compatibilité dans les cas prévus aux articles R 153-14, R153-15, R153-16, R153-17, (ancien articles R.123-23-1, R.123-23-2, R.123-23-3, R.123-23-4), le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés.*



# Diagnostic socio-économique



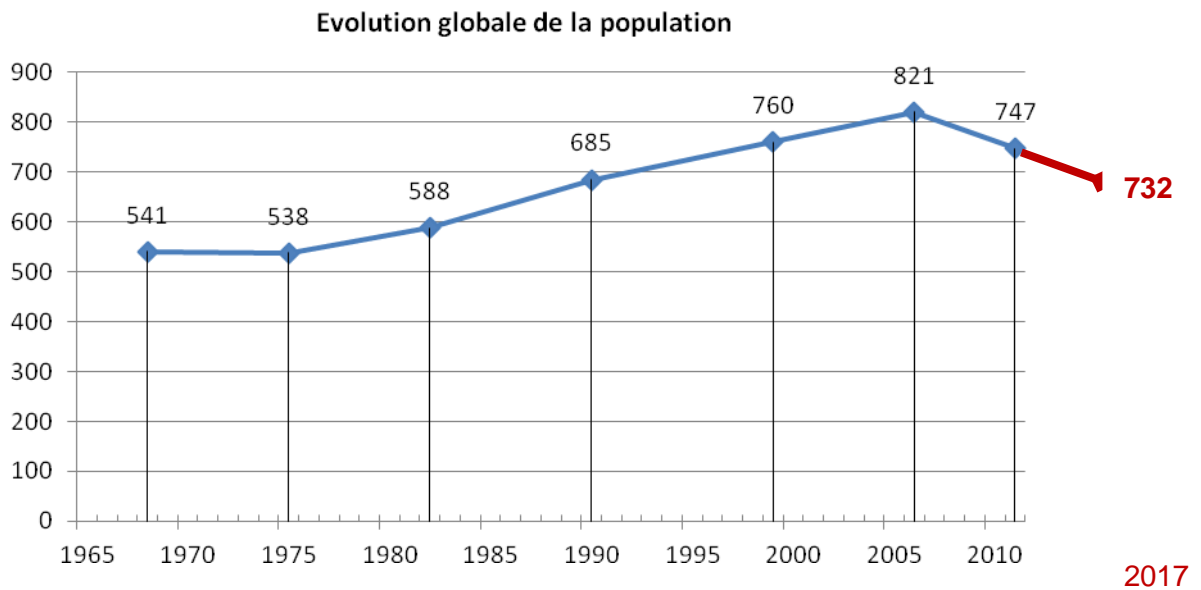
Sources : SCAN 100 © IGN France 1997 BD CARTO © IGN France 1996

	Superficie (Km <sup>2</sup> )	Population	Population active	Logements
Commune de Helfrantzkirch	6,23	747	396	326
Communauté de Communes du Pays de Sierentz	98,35	13 258	6 962	5 758
Canton de Sierentz	147,3	23 680	12 623	10 399
SCOT des Cantons de Huningue et Sierentz (périmètres stats 2014)	267,98	74 537	38 942	35 699
Département du Haut-Rhin	3525,17	753 056	366 428	356 731

Source : INSEE RP 2011 - Exploitation principale

# 1. La population

## 1.1. Evolution démographique



Source : INSEE RGP 2011 - Séries historiques

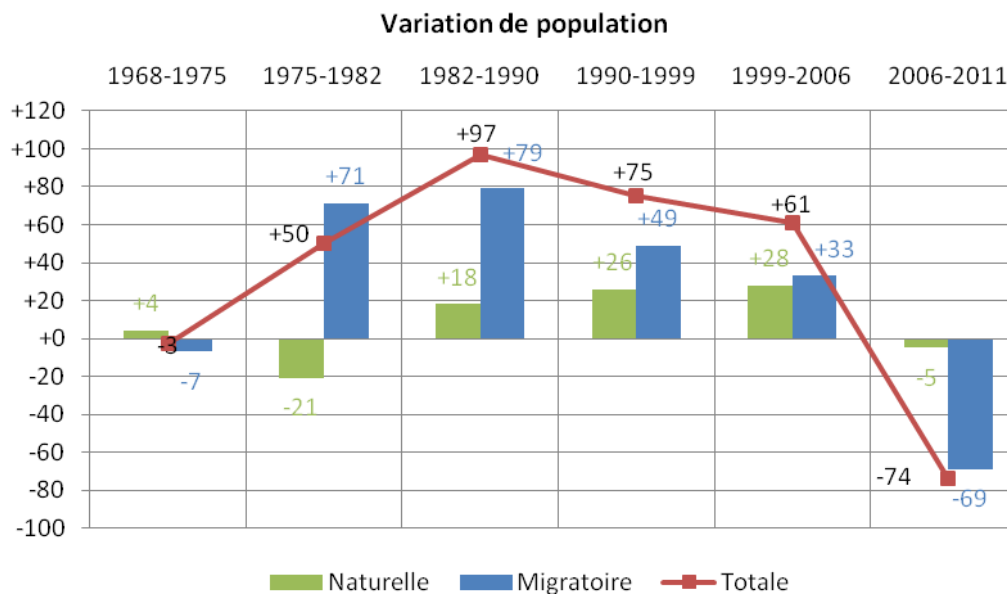
La population municipale au 1 janvier 2017 était de 714 habitants pour une population totale de 732 habitants.

Sur la période 1968-2017, soit en l'espace d'une quarantaine d'années, la population a gagné près de 200 habitants, affichant un taux de croissance total de 35 %. Sur la période, 1968-2011, la Communauté de Communes du pays de Sierentz, particulièrement dynamique sur le plan démographique, a augmenté sa population de 104 %. A titre de comparaison, le département n'en a gagné que 29 %.

Relativement soutenue et régulière entre 1975 et 2006 avec une progression de 53 %, la croissance communale chute de manière significative sur la période récente (2006-2017) avec un recul de 11 % en 9 ans (la baisse est moins marquée entre 2011 et 2017). On notera la même tendance, mais moins marquée en début de période (1968-1975) avec un recul de -0,5 %. D'une manière générale, la courbe se caractérise par un profil de croissance modéré pour le secteur et relativement variable dans le temps.

Les toutes dernières évolutions démographiques montrent combien on doit se montrer prudent par la suite dans les perspectives démographiques : en effet si la commune affichait une population municipale de 731 habitants en 2015, puis 722 en 2016, elle affiche 732 habitants au 1 janvier 2017. La commune confirme toutefois ce frémissement d'une reprise démographique (au cours de l'année 2016, contrairement aux années précédentes, six permis de construire ont été délivrés).

## 1.2. Composantes de l'évolution démographique



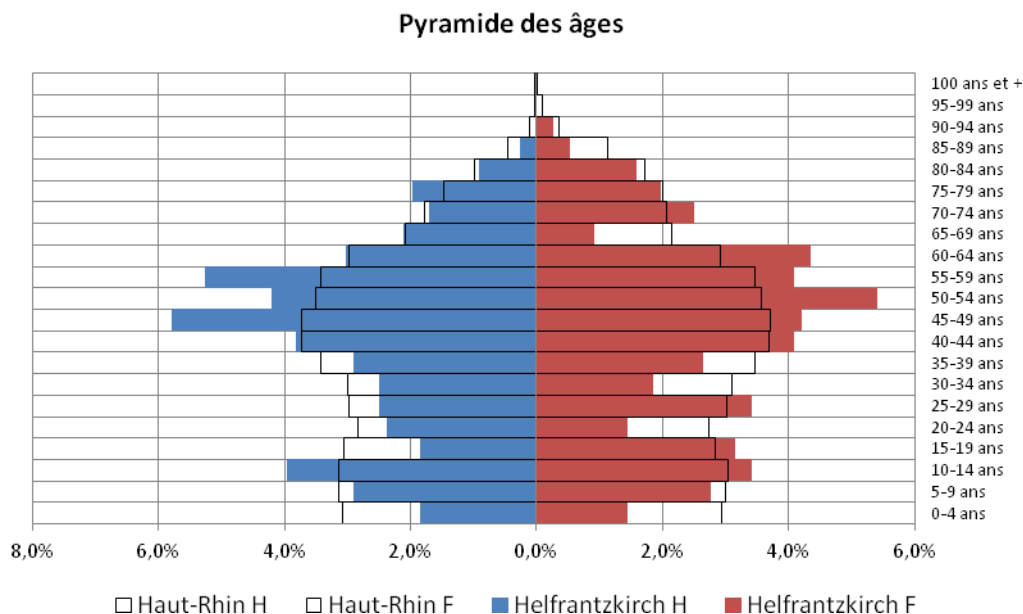
*Source : INSEE RGP 2011 - Séries historiques*

Le profil irrégulier de la courbe du graphique vient corroborer les remarques précédentes concernant l'évolution de la population. On retrouve ainsi le recul de population observé entre 2006 et 2011 (-74 habitants) ainsi que deux pics de croissance, entre 1982-1990 (+97 habitants) et 1990-1999 (+75 habitants), situés sur l'intervalle de forte progression cité précédemment.

En analysant les composantes de l'évolution démographique que sont l'excédent naturel (différence entre naissances et décès) et le solde migratoire (bilan des arrivées de nouveaux habitants par rapport aux départs) on constate que ce dernier est le facteur prépondérant de cette évolution puisqu'il dicte la tendance sur l'ensemble de la durée. C'est sur la période récente (2006-2011) qu'il est le plus bas avec une valeur moyenne annuelle négative de -14 habitants.

Le solde naturel se caractérise également par son irrégularité dans le temps, mais avec cependant des variations d'amplitude moins importantes. Le maximum est atteint entre 1999 et 2006 avec un chiffre positif de 28 nouveaux habitants tandis que le minimum concerne la période 2006-2001 avec un recul de 5 habitants.

### 1.3. Structure par âge



*Source : INSEE RGP 2011 - Exploitation complémentaire*

Helfrantzkirch se caractérise par une répartition des classes d'âges en rupture avec le profil départemental.

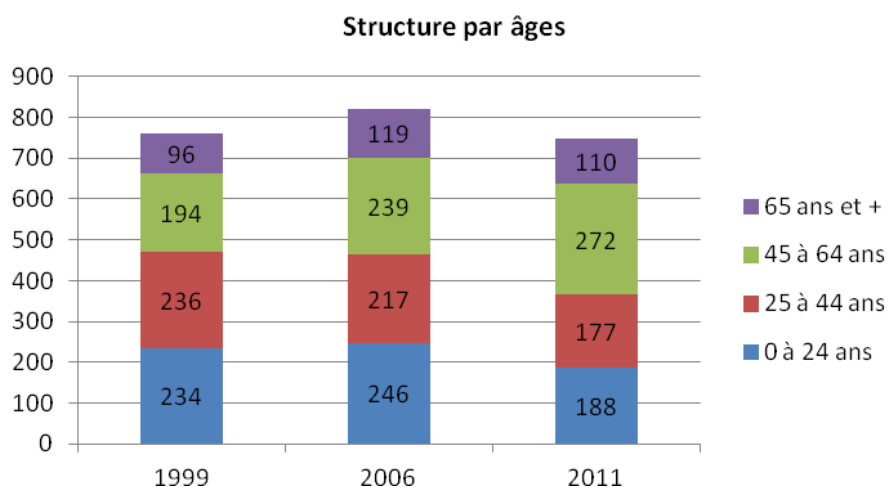
La pyramide des âges de la population met en évidence une sur-représentation des classes d'âge «médianes» (40-64 ans). A l'inverse, on remarque une sous-représentation des enfants en bas âge (0-4 ans) et des jeunes actifs.

Ce profil démographique est marqué par un apport ponctuel de population important - dans les années 80 notamment - population d'arrivants dont les grands enfants ont semble-t-il aujourd'hui quitté la commune. Cependant, de nouvelles vagues d'urbanisation plus récentes ont permis de soutenir, dans une certaine mesure, les effectifs des plus jeunes (5-14 ans).

(Ces constats sont néanmoins à utiliser avec précaution : dans la mesure où la commune compte moins de 1 000 habitants, le profil de la pyramide des âges est très 'marqué' et donc délicat à interpréter.)



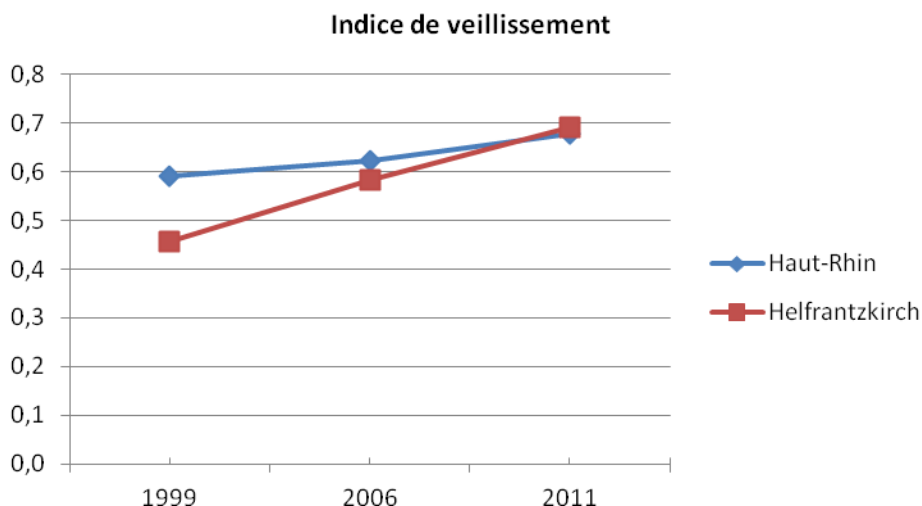
## 1.4. Evolution de la structure par âge



*Source : INSEE RGP 1999-2011- Exploitation principale*

On observe des changements significatifs à Helfrantzkirch entre 1999 et 2011 : la population des plus jeunes (0-24 ans) ainsi que celle des 25-44 ans tend à chuter fortement en proportion (respectivement -6 et -7 points) ainsi qu'en chiffres bruts (-46 et -59 personnes). En parallèle, on constate une hausse très importante de la classe des 45-65 ans qui gagne 11 points sur la période, ainsi qu'une légère croissance du taux des 'sénior' (+1 points pour la classe d'âge 65 ans et plus). Ce constat vient entériner les observations réalisées précédemment avec la pyramide des âges.

Pris dans leur ensemble, ces résultats démontrent une tendance marquée au vieillissement de la population comme le confirme le graphique ci-dessous (L'indice de vieillissement est le rapport entre la population de 65 ans ou plus et la population de moins de 20 ans).



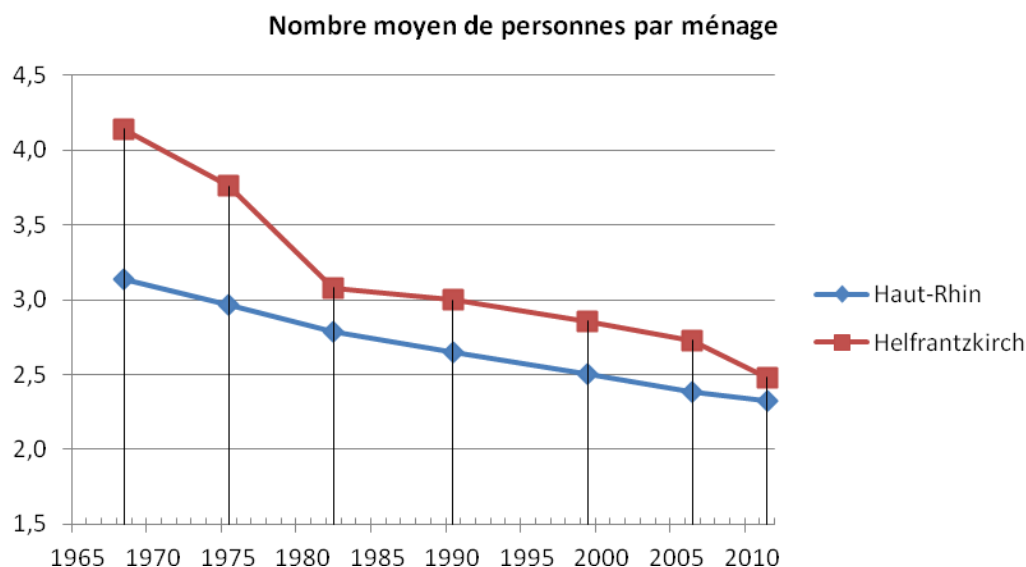
*Source: INSEE RGP 1999-2011 - Exploitation principale*



## 2. Le logement

### 2.1. Evolution de la taille des ménages

#### *Commune et département*



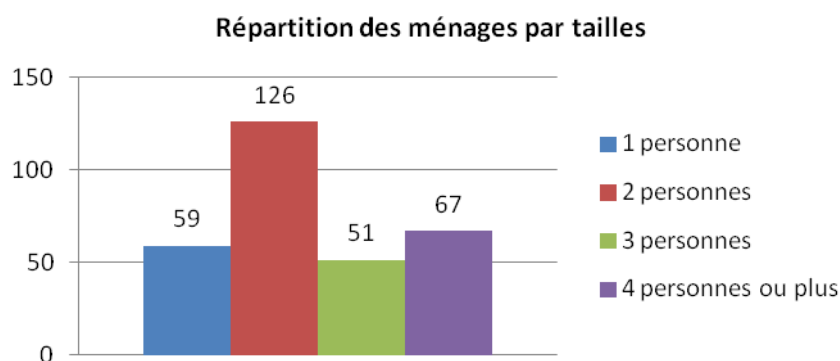
*Source : INSEE RGP 2011 - Séries historiques*

La définition du ménage adoptée correspond au concept de «ménage-logement». On appelle ménage l'ensemble des occupants d'un même logement (occupé comme résidence principale), quels que soient les liens qui les unissent. Il peut se réduire à une seule personne. Il comprend également les personnes qui ont leur résidence personnelle dans le logement mais qui séjournent à l'époque du recensement dans certains établissements (élèves internes des établissements d'enseignement et militaires du contingent qui sont «réintégrés» dans la population des ménages).

Si la tendance générale est au recul du nombre de personnes par ménage, elle se situe à un niveau moins sensible pour la commune que pour le département. L'écart tend cependant à diminuer au cours du temps, la baisse enregistrée au niveau de la commune étant particulièrement prononcée : mais tandis que celle du département atteint le chiffre moyen de 2,3 personnes par ménage en 2011, Helfrantzkirch en compte encore près de 2,5.

Le desserrement des ménages est une réalité sensible dans la commune qui a eu tendance à s'accroître depuis 2006.

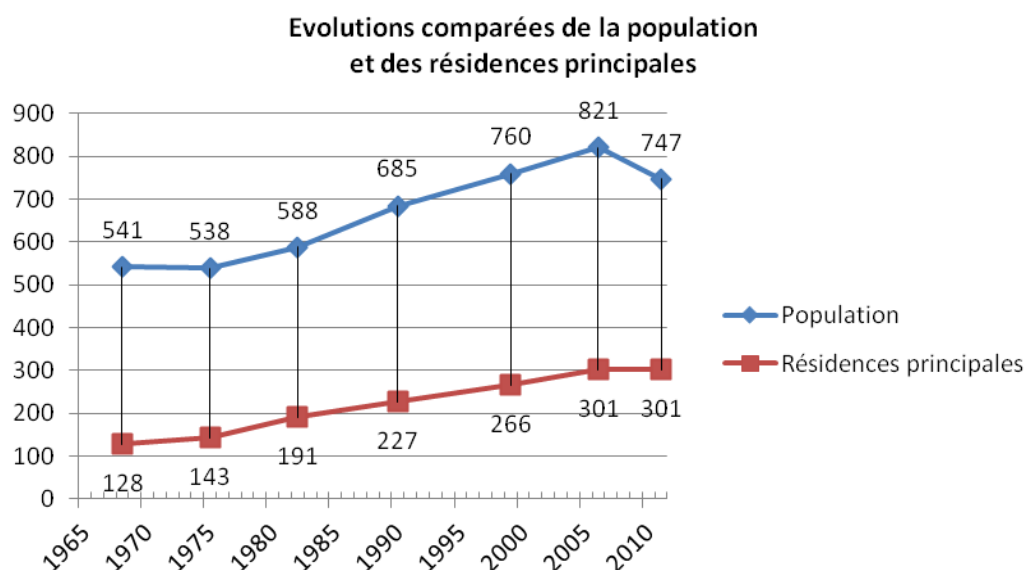
Rappelons que l'évolution des ménages (nombre et type) conditionne les besoins en matière d'habitat.



Source : INSEE RGP 2011 - Exploitation complémentaire

Le graphique vient appuyer les observations précédentes sur la taille des ménages en relevant la faiblesse des familles de 3 personnes et plus à Helfrantzkirch avec une proportion de 39 %. Minoritaires par rapport au total, ces ménages affichent un taux proche de celui du département (35 %). On soulignera en revanche l'importance des ménages de 2 personnes, classe qui représente 42 % du total.

## 2.2. Parc de logements



Source : INSEE RGP 2011 - Séries historiques

L'évolution comparée de la population et des résidences principales témoigne d'une tendance certaine au desserrement des ménages : en 1968, on comptait plus de 4,2 personnes par résidence principale contre seulement 2,5 en 2011. Le nombre d'habitants a donc augmenté moins rapidement que le nombre de résidences principales. Une forte corrélation se retrouve entre le nombre de logements et l'évolution de la taille des ménages. Elle permet d'appréhender les disponibilités immobilières au regard de la composition des ménages.

## Evolution du parc de logements et sa composition

	Nombre de logements	Résidences principales	Résidence secondaires	Logements vacants
1968	134	128	2	4
1975	157	143	2	12
1982	206	191	3	12
1990	245	227	4	14
1999	286	266	10	10
2006	321	301	0	20
2011	326	301	9	16
2015	328	297	7	24

Source : INSEE RGP 1968-2011 - Exploitation principale

En 2011, la composition du parc de logements communal, qui compte 326 unités, se répartit entre 92 % de résidences principales, 3 % de résidences secondaires et 5 % de logements vacants. Au niveau des tendances, on remarque une augmentation conséquente du nombre de résidences principales entre 1968 et 2011 avec une progression de près de 135 % de logements en seulement 43 ans. Ce résultat représente une moyenne annuelle de 4 nouvelles résidences sur la période. Le nombre de résidences secondaires se maintient à un niveau relativement bas tandis que le chiffre des logements vacants, assez stable jusqu'en 1999, accuse un pic en 2006 avec 20 unités (soit 6 % du parc). Pour expliquer ce phénomène, on peut émettre l'hypothèse d'un délaissement de logements vétustes ou inadaptés par les gens du village qui est s'accroît d'ailleurs en 2015 (avec plus de 7 % des logements concernées).

## Nombre de pièces en fonction du type de logement

	1 pièce	2 pièces	3 pièces	4 pièces	5 pièces ou plus	Total général
Maison	1	3	8	51	233	297
Appartement		2	18	6	2	28
Autre	1			1		2
<b>Total général</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>26</b>	<b>58</b>	<b>235</b>	<b>326</b>

Source : INSEE RGP 2011 - Exploitation complémentaire

La tendance observée révèle une prédominance des logements spacieux : les 5 pièces ou plus sont largement dominants pour les maisons avec un taux de 78 % tandis que le type d'appartement le plus répandu comporte 3 pièces avec un taux de 64 %. Ce constat vient souligner le confort du parc de logements communal. Alors que la majorité des ménages compte une à deux personnes, le parc de logements est dominé par des maisons individuelles de taille importante.

### Année de construction des logements

	Avant 1946	1946 à 1990	1991 à 2008	Total général
Maison	89	139	67	295
Appartement	5	4	17	26
Autre	1		1	2
<b>Total général</b>	<b>95</b>	<b>143</b>	<b>85</b>	<b>322</b>

Source : INSEE RGP 2011 - Exploitation complémentaire

Le parc immobilier de Helfrantzkirch est globalement récent. Seuls 29 % des logements sont antérieurs à 1946 : il s'agit là d'un patrimoine architectural ancien de qualité. L'essentiel du parc est donc postérieur à cette date avec un développement marqué par un temps fort : la période récente, 1991-2008. C'est au total plus du quart (26 %) du parc de logements de la commune qui a été construit sur ces 17 années cumulées. On peut ajouter que ce pic de constructions concerne aussi bien des maisons que des appartements.

L'essentiel du parc de logements de la commune témoigne donc d'un développement urbain plutôt récent qui tend progressivement vers une meilleure répartition entre « individuel » et « collectif ». Cette évolution peut être mise en relation avec la diminution de la taille des ménages (prédominance actuelle des ménages de 2 personnes).

### Statut d'occupation des résidences principales en 2011

	Prop.	Prop. %	Loc.	Loc. %	dont locataire HLM	HLM %	Logé grat.	Grat. %	Ensemble résidence principales
Commune de Helfrantzkirch	258	85,6%	36	12,1%	0	0,0%	7	2,3%	301
Communauté de Communes du Pays de Sierentz	4 255	80,1%	955	18,0%	84	1,6%	103	1,9%	5 313
Canton de Sierentz	7 647	79,9%	1 744	18,2%	107	1,1%	180	1,9%	9 572
SCOT des Cantons de Huningue et Sierentz (périmètres stats 2014)	21 172	65,3%	10 639	32,8%	3 406	10,5%	619	1,9%	32 431
Département du Haut-Rhin	193 026	60,9%	116 910	36,9%	41 216	13,0%	7 055	2,2%	316 991

Source : INSEE RGP 2011 - Exploitation principale

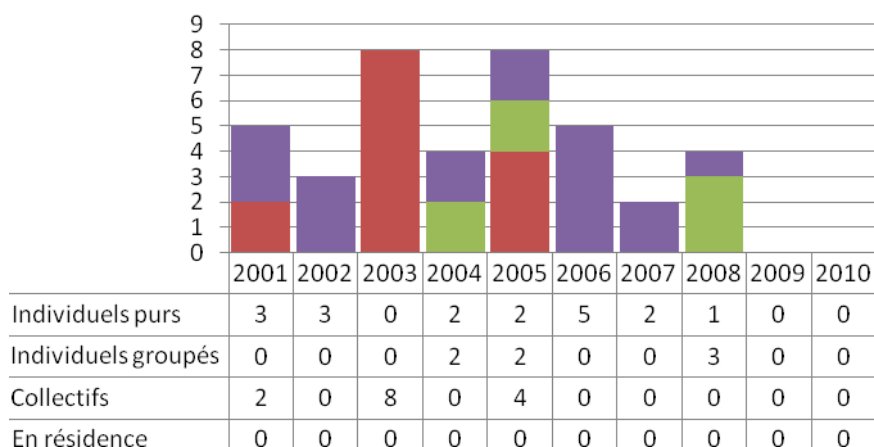
En 2011, le statut d'occupation des résidences principales à Helfrantzkirch privilégiait les propriétaires avec 86 % des logements concernés, 80 % pour la Communauté de Communes et un peu plus de 65 % pour le territoire du SCOT. Le chiffre communal est nettement supérieur à celui du département qui affiche un résultat de 61 %.

Le taux global de locataires s'établit à 12 % pour la commune, 18 % pour la Communauté de Communes, 33 % pour le territoire du SCOT et 37 % pour le Haut-Rhin.

Dans les deux cas, le chiffre communal est en adéquation avec les moyennes de son territoire, plus particulièrement avec celles de la Communauté de Communes. Le profil dominant à Helfrantzkirch est celui du ménage propriétaire d'une maison individuelle.

## Nombre de logements commencés entre 2001 et 2010

Nombre de logements commencés par année



Source : MEDDTL SIT@DEL2 2012

Sur la période 2001-2010, le nombre de logements commencés a atteint 36 unités avec un rythme moyen de près de 4 logements neufs par an : 47 % des logements se caractérisent par de l'individuel pur, 20 % par de l'individuel groupé et 33 % par du collectif. Deux pics de constructions sont visibles en 2003 et 2005 avec 8 logements commencés dans les deux cas et une répartition privilégiant le collectif.

La période récente (2007-2010) est marquée par une baisse du nombre de logements commencés, tous types confondus, notamment pour la séquence 2009-2010 pendant laquelle aucun logement nouveau n'a été mis en construction.

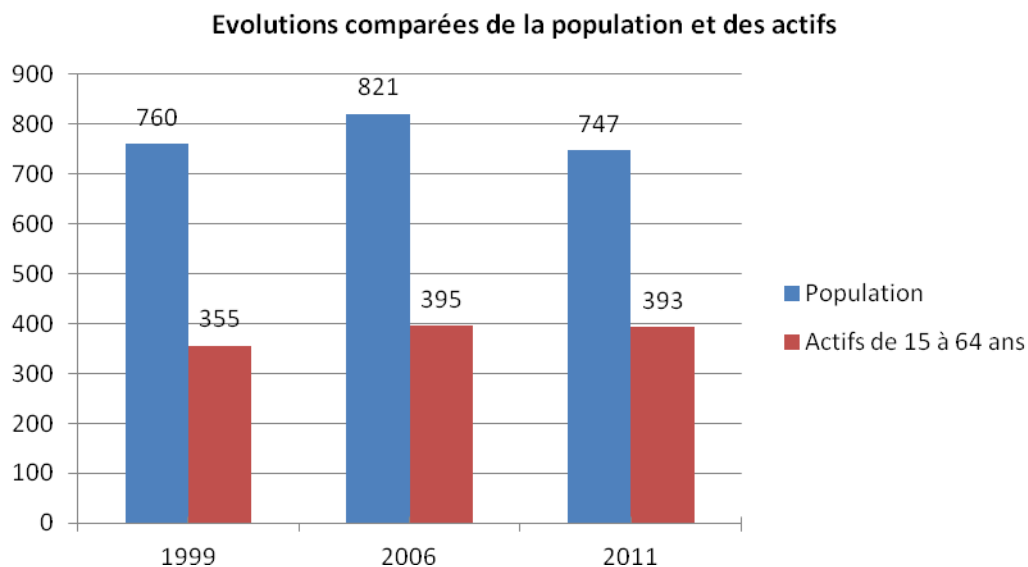
### 2.3. Enjeux locaux du logement

Les enjeux locaux en termes de logement peuvent être les suivants :

- La mise en œuvre d'une politique foncière volontariste permettant de diminuer la pression sur le foncier et d'attirer et maintenir une population de jeunes ménages, s'avère capital ici à Helfrantzkirch
- La prise en compte du vieillissement de la population par des mesures d'accompagnement et une offre en logements adaptée aux besoins spécifiques de ces populations
- La proposition d'une offre en logements diversifiée
- La mise en place d'une politique locale de l'habitat concertée à l'échelle de ce secteur où les tensions sur les différents segments du marché de l'habitat sont très fortes.

### 3. Les activités et l'emploi

#### 3.1. Population active résidente



*Source : INSEE RGP 2011 - Exploitation principale*

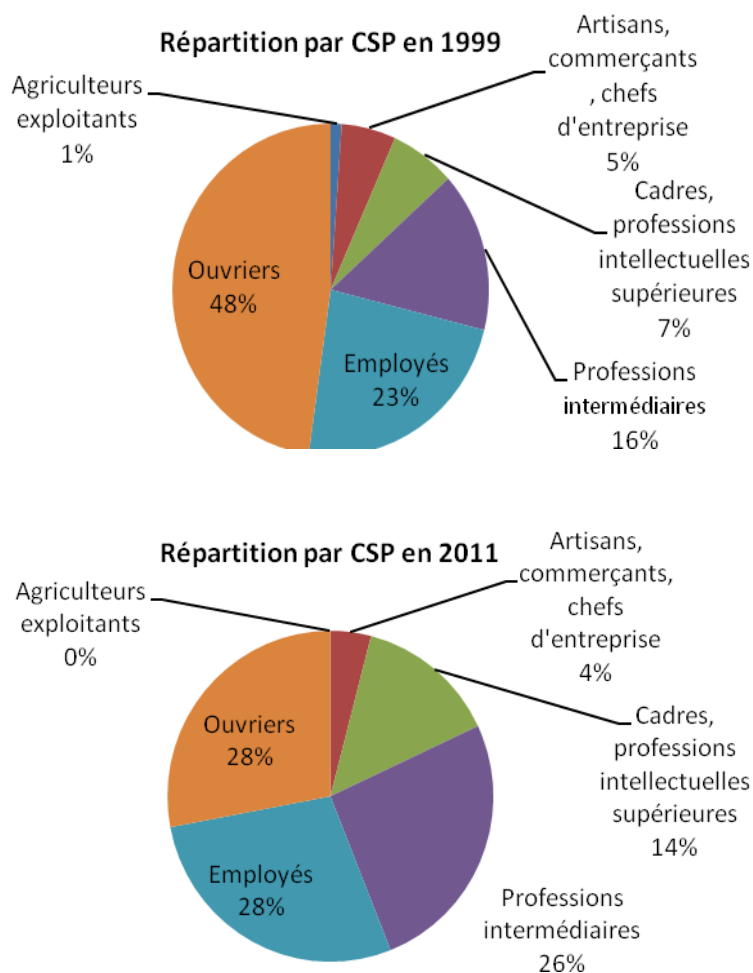
En 2011, la commune compte 393 actifs pour 747 habitants, soit plus de la moitié de la population totale concernée (53 %). Le taux départemental affiche un chiffre sensiblement inférieur (48 %). Ce taux communal augmente dans le temps, le chiffre de 1999 étant inférieur de 6 points (47 %) à celui de 2011. L'importance de ce chiffre s'explique par une augmentation du nombre des actifs conjointement à une baisse de la population totale sur la période.

### 3.2. Répartition socioprofessionnelle de la population active

En 2011, les employés, les ouvriers et les professions intermédiaires prédominent puisque ces trois catégories socioprofessionnelles regroupent près des 3/4 des actifs (82%). Avec un taux identique de 28 %, les ouvriers et employés arrivent en tête, suivis des professions intermédiaires (26 %). Les cadres et professions intellectuelles supérieures affichent également un taux important avec 14 %. En rupture proportionnelle, les artisans, commerçants et chefs d'entreprise comptabilisent 4 % tandis que l'activité agricole, peu représentée, affiche un niveau inférieur à 1 %.

La tendance observée entre 1999 et 2011 témoigne d'une baisse très prononcée de la catégorie des ouvriers avec un recul de 20 points. A l'inverse, les professions intermédiaires et cadres-professions intellectuelles supérieures augmentent fortement (respectivement +10 et +7 points). Les employés connaissent également une augmentation, dans une moindre mesure cependant avec une progression de 5 points.

On assiste ici à des changements significatifs au sein du paysage socioprofessionnel de la commune.

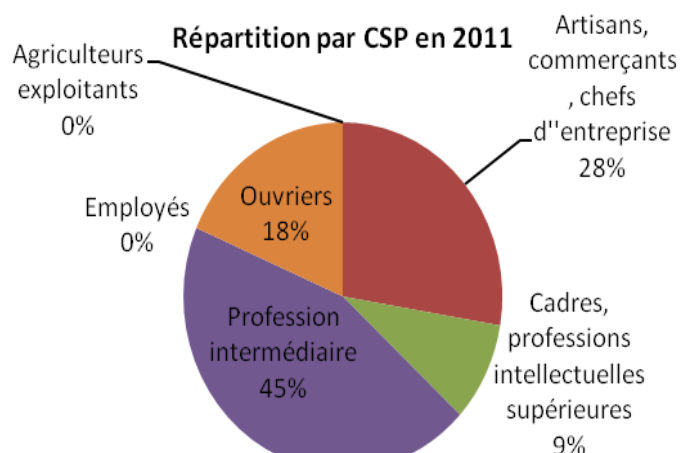


Source : INSEE RGP 1999-2011 - Exploitation complémentaire

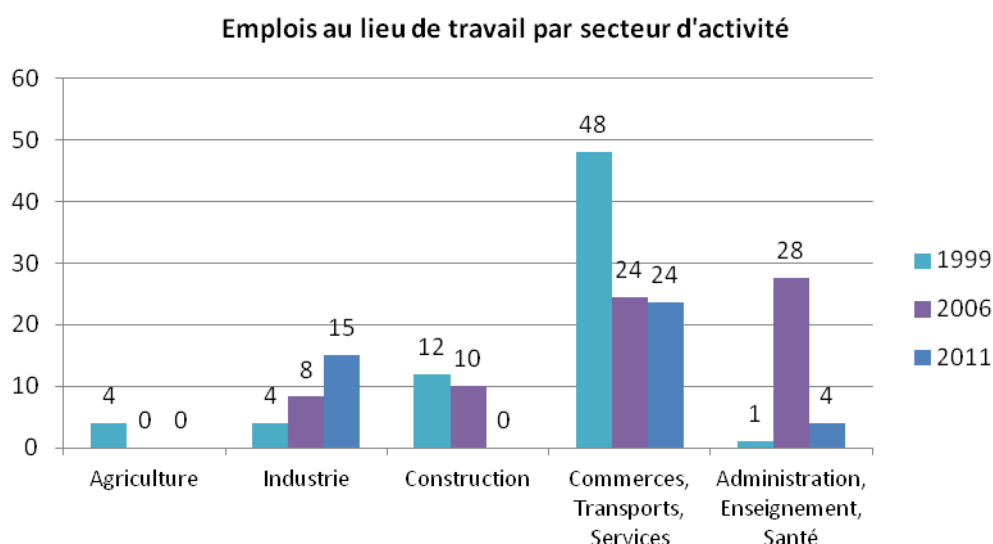
### 3.3. Emploi

Avec 43 postes au total en 2011, l'emploi communal est très largement dominé par la catégorie des professions intermédiaires (45 %). On retrouve ensuite celle des artisans-commerçants-chefs d'entreprise (28 %) suivie par celle des ouvriers (18 %).

Les cadres-professions intellectuelles supérieures affichent un taux nettement inférieur avec 9 %.



Source: INSEE RGP 1999-2011 - Exploitation complémentaire



Source : INSEE RGP 1999-2011 - Exploitation complémentaire

Les secteurs d'activité dominants dans la commune sont ceux des commerces-transports-services d'une part et de l'industrie d'autre part : le premier pour l'importance de ses effectifs (24 emplois recensés en 2011) et le second dans le cadre de sa progression régulière observée entre 1999 et 2011(+ 11 emplois).



### Indice de concentration de l'emploi

	1999	2006	2011
Commune de Helfrantzkirch	19	23	12
Communauté de Communes du Pays de Sierentz	36	35	35
Canton de Sierentz	34	35	36
SCOT des Cantons de Huningue et Sierentz (périmètres stats 2014)	64	68	67
Département du Haut-Rhin	88	90	90

Source: INSEE RGP 2011 - Exploitation principale

L'indice de concentration de l'emploi c'est-à-dire le pourcentage d'habitants de la commune qui y travaillent, très bas et en diminution, indique que la plupart des actifs de Helfrantzkirch travaillent hors de la commune de résidence. Phénomène tendanciel, les actifs préfèrent sacrifier un temps de trajet domicile-travail plus important en contrepartie d'un cadre de vie de qualité.

### 3.4. Chiffres du chômage dans la commune

	1999	2006	2011
Nombre de chômeurs	7	27	18
Taux de chômage (au sens du RP)	2,0%	6,8%	4,5%
Taux de chômage des hommes	1,4%	4,3%	3,6%
Taux de chômage des femmes	2,8%	9,9%	5,6%
Part des femmes parmi les chômeurs	57,1%	65,4%	55,6%

Source : INSEE RGP 2011 - Exploitation principale

La progression du nombre de chômeurs entre 1999 et 2011 demeure très faible : 4,5 %. Ce taux apparaît très nettement inférieur à celui du département (12,8 %) sur la même période. La population la plus touchée dans la commune est celle des femmes avec un taux de chômage de 5,6 % en 2011 contre 3,6 % pour les hommes. Sur la période considérée, on constate néanmoins que la part des femmes au sein du taux global baisse légèrement entre les deux dates (-2 points).

Globalement, Helfrantzkirch apparaît relativement préservée étant donnée la conjoncture économique actuelle et reflète sa situation de commune résidentielle attractive pour une population ayant un emploi.

### 3.5. Lieux de travail des actifs occupés de la commune

	1999	2006	2011
dans la commune de résidence	40	40	27
situé dans le département de résidence	133	155	182
situé dans un autre département de la région de résidence	0	2	1
situé dans une autre région en France métropolitaine	1	0	5
situé à l'étranger	175	174	163

Source : INSEE RGP 2011 - Exploitation principale

La répartition des destinations de travail évolue sensiblement pour deux catégories entre 1999 et 2011 : la part d'actifs travaillant dans le département de résidence qui voit son taux augmenter de 10 points sur la période et, d'autre part, celle des actifs travaillant à l'étranger, qui elle, baisse de 7 points.

En 2011 cependant, 39 % des actifs de la commune travaillent encore à l'étranger, 36 % dans une autre commune du SCOT, 16 % dans une autre commune du département et 8% à Helfrantzkirch-même. La Suisse constitue la destination la plus importante puisqu'elle attire 38 % d'actifs; elle est suivie par les villes de Saint-Louis et Mulhouse qui en drainent respectivement 13 % et 6 %.

La tendance globale est donc plutôt orientée vers le repli sur le niveau local avec une baisse du travail transfrontalier corrélée à une forte augmentation de l'activité dans le département de résidence.

### 3.6. Provenance des travailleurs employés dans la commune

74 % des travailleurs proviennent de la commune-même de Helfrantzkirch. On notera que 9 % des actifs entrants sont originaires d'une autre commune du SCOT (Sierentz en l'occurrence) et 17 % d'autres communes du département (dont Pulversheim et Mulhouse).

### 3.7. Principaux services et activités économiques

#### **Services, commerces et entreprises recensés dans la commune en 2013**

	Nombre d'équipements
Banque, Caisse d'Epargne	1
Réparation automobile et de matériel agricole	1
Coiffure	2
Restaurant	1
Magasin d'équipements du foyer	1
École élémentaire	1
Salle ou terrain de petits jeux	1
Terrains de grands jeux	1
Salle non spécialisé	1

Source : INSEE BPE 2013

En 2013, la commune accueillait 10 entreprises, commerces, équipements et services sur son territoire.

### 3.8. Equipements scolaires

L'école de Helfrantzkirch est composée d'une maternelle qui compte 17 élèves et de niveaux élémentaires qui en regroupent 31 pour un total de 3 classes : une classe regroupant les 3 niveaux de maternelle, une classe composée des niveaux CP-CE1 et une autre associant les niveaux CE2-CM1-CM2.

Sur l'année scolaire 2013/2014, 25 élèves de HELFRANTZKIRCH sont scolarisés au collège Françoise Dolto de SIERENTZ (pour un effectif total de 564 élèves).

Une structure périscolaire, en contiguïté avec l'école, prend en charge depuis 2005 l'accueil des enfants scolarisés avant/après les horaires scolaires et pour les repas ainsi qu'en accueil de loisirs pendant les vacances scolaires. L'association envisage également l'accueil de loisirs ou ateliers pour les adolescents.



Groupe scolaire et périscolaire

### 3.9. Associations

En 2013, la commune compte 10 associations dans les domaines de la culture, des sports et des loisirs :

- AALSH
- Musique des Sapeurs-Pompiers
- Amicale des Sapeurs-Pompiers
- Chorale Sainte Cécile
- ASCCO Helfrantzkirch
- Bibliothèque Municipale
- Jeunes Sapeurs-Pompiers
- Amicale des donateurs de Sang
- Club des Pieds Agiles
- Association / Pêriscolaire Les Tournesols

### 3.10. Secteur agricole : exploitations , orientation et contraintes.

**Exploitations :**



	1988	2000	2010
Orientation technico-économique de la commune	-	Céréales et oléoprotéagineux (COP)	Céréales et oléoprotéagineux (COP)
Nombre d'exploitations agricoles	25	18	11
Travail dans les exploitations agricoles (en UTA)	29	19	12
Surface agricole utilisée (en ha)	388	352	358
Cheptel (en UGBTA)	300	125	50
Superficie en terres labourables (en ha)	294	296	307
Superficie en cultures permanentes (en ha)	0	0	nc
Superficie toujours en herbe (en ha)	92	55	46

\***UGBTA** : L'unité gros bétail alimentation totale (UGBTA) compare les animaux selon leur consommation totale, herbe, fourrage et concentrés (par exemple, une vache laitière = 1,45 UGBTA, une vache nourrice = 0,9 UGBTA, une truie-mère = 0,45 UGBTA). L'unité gros bétail "alimentation grossière" (UGBAG) les compare selon leur consommation en herbe et fourrage et ne concerne que les herbivores (par exemple, une vache laitière = 1 UGBAG, une vache nourrice = 0,85 UGBAG, une brebis = 0,15 UGBAG).

Source : RGA 2010 - Principaux résultats

Le nombre d'exploitations agricoles est passé de 25 à 11 entre 1988 et 2010, soit une réduction de plus de la moitié des effectifs. Dans le même temps, la surface agricole utile

moyenne (SAU) a pratiquement doublé. Ces chiffres témoignent d'une tendance globale à la concentration des exploitations (diminution du nombre d'exploitations, superficie moyenne par exploitation en stagnation, voire en augmentation).

La superficie en terre labourable a progressé de 4 % tandis que celle toujours en herbe a baissé de moitié.

Le cheptel mesuré en UGBTA a fortement chuté entre 1988 et 2010 (le chiffre marque une baisse de 83 %).





**Bâtiments agricoles soumis au RSD ou aux ICPE**  
Commune de Helfrantzkirch



- Bâtiments ICPE
- /// Zone de réciprocité 100m
- ★ Bâtiments RSD



Sources : Ortho 2015 CIGAL, DGI 2014, Chambre d'Agriculture 2016

0 50 100 Mètres

## **Orientations et contraintes :**

L'orientation technico-économique de la commune indique un profil privilégiant la céréaliculture intensive associée à l'élevage.

4 exploitations comprennent des bâtiments soumis au Règlement sanitaire départemental au sein du village car abritant des cheptels bovins (cheptels inférieurs à 20 animaux): le siège de ces exploitations sont situés rues principale, rue basse, rue de Jettingen et 1 hors village au hameau des Trois-maisons, au sud du ban communal. Un périmètre de 50 mètres autour de ces bâtiments d'exploitations est potentiellement inconstructible du fait des gênes et nuisances pouvant être relevés tant pour l'exploitation agricole que pour l'habitat se rapprochant de ces bâtiments. Il n'y a pas actuellement de besoin connu de sortie d'exploitations agricoles pour développement de ces exploitations.

On enregistre par ailleurs historiquement –depuis plus d'un siècle- deux exploitations implantées hors village :

- L'une sise au lieu-dit Trois Maisons au sud du village, au «bord» de la RD 419, dont plusieurs bâtiments sont classés Installations Classées et délimitent de fait un périmètre d'inconstructibilité de 100 mètres autour des bâtiments concernés. L'une des bâtisses de caractère de ce hameau daterait de 1786. La volonté de créer des chambres d'hôtes a été évoquée en complément et diversification de l'activité agricole dans le corps de bâtiments existants, au cours de la concertation.
- Une autre exploitation, située au nord du village bâti, correspondant à l'ancien moulin construit en 1858 sis dans le vallon du Muelhgraben qui n'est concerné par aucun périmètre de contrainte. Le besoin d'extension d'un hangar de stockage –dans la continuité de l'existant- a été relevé lors de la concertation agricole.

On peut noter par ailleurs noter que la commune est située dans l'aire géographique de l'AOC Munster, le PLU sera de ce fait soumis à l'avis de l'INAO (Institut National de l'Origine et de la Qualité).

## 4. Les transports

### 4.1. Moyen de transport principal utilisé lors du déplacement domicile-travail

	Pas de transport	Marche à pied	Deux roues	Voiture, camion, fourgonnette	Transports en commun
Commune de Helfrantzkirch	1%	1%	2%	93%	3%
Communauté de Communes du Pays de Sierentz	4%	4%	2%	83%	7%
Canton de Sierentz	3%	3%	2%	85%	7%
SCOT des Cantons de Huningue et Sierentz (périmètres stats 2014)	3%	5%	6%	78%	8%
Département du Haut-Rhin	3%	7%	4%	78%	8%

Source : INSEE RGP 2011 - Exploitation complémentaire

Le moyen de transport très largement privilégié dans la commune est la voiture (+ camion et fourgonnette) avec plus de 93 % des déplacements concernés. Ce chiffre qui dépasse de 15 points celui du département (78 %) s'est imposé notamment au détriment des transports en commun et de la marche à pied qui demeurent faiblement utilisés au vu des indicateurs haut-rhinois.

Globalement, les chiffres de Helfrantzkirch sont plutôt en décalage avec ceux affichés par le département, la Communauté de Communes et le SCOT et davantage en phase avec ceux du canton.

### 4.2. Desserte routière

En ce qui concerne les axes routiers secondaires, la commune est traversée par la D21 qui sert de transit entre l'A35 et la D419 et qui coupe le ban communal au lieu dit « Les Trois Maisons » ; la RD 16 I est quant à elle restreinte en matière de circulation entre Helfrantzkirch et Jettingen pour les poids lourds et les cars (cf. carte ci-dessous).





### 4.3. Lignes de bus et/ou covoiturage

La commune est desservie par la ligne de bus régulière interurbaine n° 833 Zaessingue-Helfrantzkirch-Mulhouse mise en place et organisée par le Conseil Départemental.

Une étude relative à une liaison en bus à haut niveau de services entre Altkirch et l'agglomération de Bâle a été lancée à l'automne 2015 par le Département. Le carrefour des trois maisons apparaît comme un point de convergence stratégique le long de la RD 419 que ce soit pour un arrêt de bus ou pour un site de covoiturage.

### 4.4. Desserte ferroviaire

La gare la plus proche est celle de Bartenheim située à 5 kilomètres et permet un accès rapide vers Bâle, Mulhouse et Strasbourg.

### 4.5. Pistes cyclables, sentiers de découverte

Deux liaisons cyclables sont inscrites au Schéma Départemental des itinéraires cyclables :

- Une liaison vers Bartenheim
- Une liaison vers Zaessingue.

Ces deux liaisons ne sont ni réalisées ni étudiées à ce jour.

A l'initiative de la communauté de communes de Sierrentz, deux sentiers de découverte irradiant le ban communal : le circuit du Muehlgraben (moulin, Stettenweg, rue de la promenade, forêt..) et sentier vers les Trois-Maisons.



On peut également relever que la commune est concernée par le projet Alsace à vélo : des boucles cyclables reliées à l'Eurovélo irradient ce secteur du département et traversent Helfrantzkirch.

## 4.6. Capacités de stationnement

La loi ALUR (Accès au logement et un urbanisme rénové) requiert pour le PLU un inventaire des capacités de stationnements, ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces espaces. La commune dispose principalement de 2 espaces publics de stationnement, suffisants pour les besoins de la commune :

- Le parking du cimetière : d'une dizaine de places, il est sis à la sortie Sud du village accessible depuis la RD 21.



Vue depuis le cimetière



vue à gauche depuis la voie d'accès au cimetière

- La place de parking devant la salle polyvalente du village, accessible depuis la rue principale du village, elle permet la mutualisation de cette fonction de stationnement avec l'école publique, et le périscolaire tout au long de l'année. Cette place permet également le stationnement occasionnel des usagers de la mairie. Une vingtaine de places y sont disponibles.



Vue du parking et de la salle polyvalente depuis la rue principale et vue de ce stationnement devant le périscolaire et l'entrée de l'école.



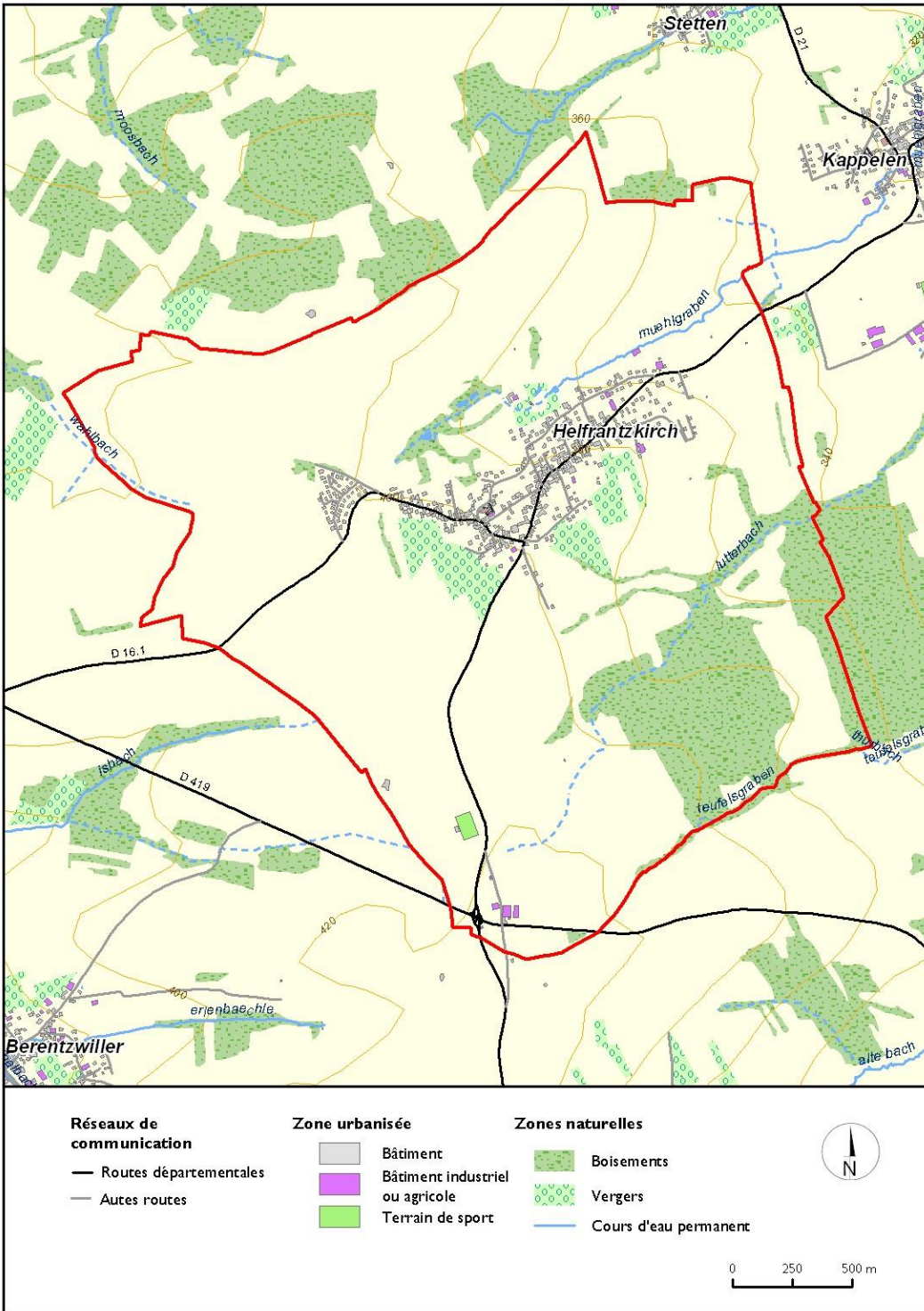
## 4.7. Aménagement numérique

Devant le constat que la couverture en Très Haut Débit (THD) du territoire alsacien ne serait pas assurée par le seul investissement des opérateurs privés, un Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) a été adopté le 30 mars 2012 (par la Région et les départements alsaciens), qui fixe un objectif général d'accès au THD pour toutes les communes situées hors des périmètres d'investissement des opérateurs (à savoir sur le Haut-Rhin, les agglomérations de Colmar et de Mulhouse ainsi que de la ville de Saint-Louis) par la création d'un réseau d'Initiative Publique (RIP) dénommé THD Alsace.

Le calendrier actuel est le suivant :

- 2017 – 2018 : raccordement des 129 communes déficitaires en débit internet (là où plus de 50% des prises téléphoniques ont un débit internet inférieur à 2 Mbit/s)
- 2019-2022 : raccordement des autres communes de la tranche ferme (567) dont fait partie Helfrantzkirch où n'existe pas aujourd'hui un réseau câblé proposant un débit internet d'au-moins 30 Mbit/s. Helfrantzkirch sera couverte en FTTH (*fiber to the desk : principe d'interconnexion à très haut débit*) après 2020

# Etat initial de l'environnement



# 1. Les ressources du milieu physique

## 1.1. Le contexte géographique

Les 623 ha du ban communal appartiennent au domaine des collines du Sundgau oriental caractérisé par un relief de formes ondulées établissant une transition entre le Jura et la Plaine du Rhin.

La déclivité des sols, d'Ouest en Est, est relativement douce. Les altitudes s'échelonnent entre 340 mètres au minima à l'entrée Est du village en venant de Kappelen et 424 mètres au lieu-dit «les trois-Maisons», sur le plateau qui sépare la vallée du Muehlgraben, au Sud-Ouest du ban communal.

Le village se localise sur le versant oriental de la vallée du Muehlgraben.

## 1.2. La géologie - les sols

Au plan tectonique, le Sundgau est qualifié de horst ou bloc de collines individualisé entre deux fossés d'effondrement, celui de Dannemarie à l'Ouest et celui de Sierentz à l'Est.

Les formations du socle du plateau sundgauvien correspondent à des marnes de l'Oligocène (fin du tertiaire), appelées également molasse alsacienne. Sur cette couche marneuse, le Rhin a déposé une terrasse d'alluvions, appelée cailloutis pliocènes du Sundgau, alors que le fleuve coulait vers la Saône avant d'emprunter son tracé définitif vers le Nord. Ces terrains, sont recouverts par un manteau de limons loessiques (loess) d'âge Würm (quaternaire) épais de plusieurs mètres. Cette couverture de loess a été déposée par les vents violents de secteur Sud-Ouest qui soufflaient lors des périodes froides et sèches du quaternaire, dans des conditions steppiques.

Les fonds de vallons sont quant à eux comblés par des alluvions récentes constituées de matériaux arrachés des versants par ruissellement.

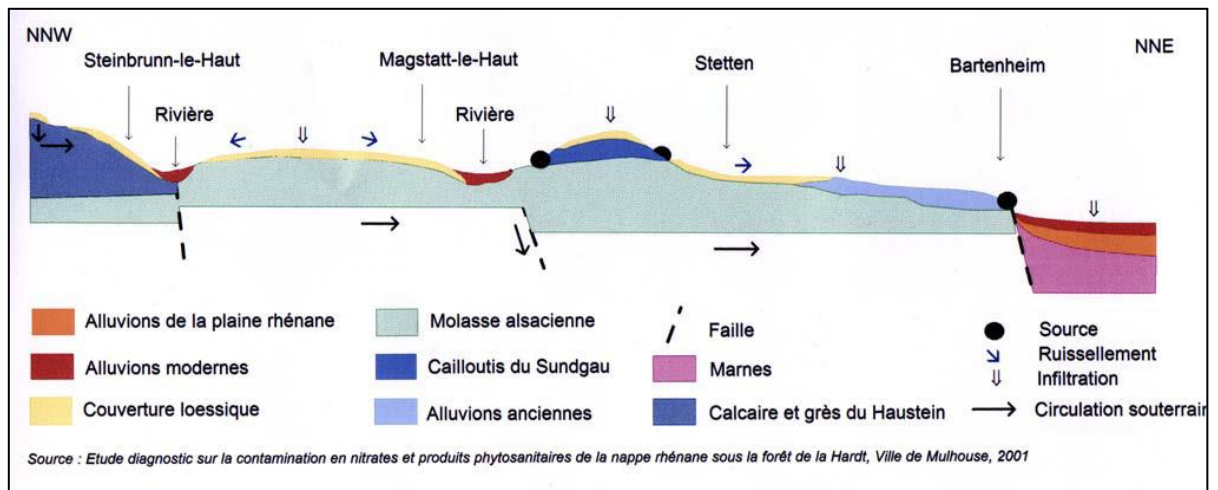
La commune de Helfrantzkirch est située à la limite sud du plateau du Sundgau. Si les formations prépondérantes qui recouvrent le ban communal datent de l'ère quaternaire, la majeure partie du bâti repose sur le sous-bassement tertiaire du plateau (Ghattien et Rupélien supérieur).

Les différents types de sols rencontrés sur le ban communal et leur évolution possible sont :

- Dans les secteurs où affleurent les alluvions, mélangées aux limons d'origine éolienne : on trouve des sols alluviaux que l'on peut rattacher aux sols bruns. Ils se différencient du sol brun typique par leur hydromorphie. Cette hydromorphie peut se caractériser à certains endroits par l'apparition d'un horizon à pseudogley (niveau où s'accumulent les fers ferreux et ferriques). Ces sols peuvent présenter des phénomènes d'engorgements importants ;

- Dans les zones d'éboulis recouvertes de limons, on trouve des sols bruns. Ces sols sont en général bien drainés et font de bons sols de culture lorsque la pente n'est pas trop forte.
- Dans les secteurs où affleurent les cailloutis du Sundgau, on est en présence de sols bariolés qui présentent souvent une évolution défavorable vers la podzolisation (dégradation des argiles par des acides organiques, signe d'acidification des sols).

### Coupe géologique à travers le Sundgau oriental





### 1.3. L'air

- **Le contexte climatique<sup>(1)</sup>**

A l'échelle globale, le climat est de type semi-océanique. Cependant, si l'on se place au niveau hexagonal, ce climat est marqué par une tendance continentale. Les températures illustrent ce caractère continental, avec de forts écarts thermiques saisonniers : des hivers froids (1,5°C au mois de janvier à la station Bâle-Mulhouse) et des étés chauds (19,4°C au mois de juillet à la station Bâle-Mulhouse). La moyenne annuelle des températures, relevée à la station météorologique de Bâle Mulhouse, est de 10,4°C (9,7°C pour la station d'Altkirch) et le gradient thermique annuel est de 17,9°C.

Températures moyennes enregistrées entre 1975 et 2003 aux stations d'Altkirch et de Bâle-Mulhouse												
Station	Janv	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Altkirch	0,8	2,2	6	8,7	13,2	16,6	18,7	18,5	14,6	10,3	4,8	1,9
Bâle-M.	1,5	2,9	6,5	9,4	13,9	17,0	19,4	19,2	15,6	10,8	5,4	2,7

Données Météo France

D'une manière générale, le régime des précipitations varie davantage d'une année sur l'autre par rapport à celui des températures.

La moyenne annuelle des précipitations, à Altkirch, est de 895,7 mm et de 729.5 mm à Bâle-Mulhouse. Le mois le plus sec est février ou mars, et le mois le plus arrosé est mai. Globalement, les précipitations sont réparties de manière relativement homogène sur les saisons. L'hiver est la saison "sèche", avec un déficit de l'ordre de 12 % par rapport à la moyenne annuelle. L'intensité pluviométrique de fréquence décennale est de 58 mm en 24 heures (Météo France, Bâle Mulhouse, période 1977 à 2001).

Précipitations moyennes enregistrées entre 1975 et 2003 aux stations d'Altkirch et de Bâle Mulhouse												
Station	Janv	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Altkirch	69,1	64,0	64,2	65,3	94,6	79,4	73,4	70,6	79,8	80,4	72,8	82,1
Bâle M.	48,4	46,5	43,9	56,2	79,1	76,3	70,0	66,9	60,6	59,3	60,0	62,3

Données Météo France

Qu'il s'agisse des giboulées de printemps, d'orages d'été, de tempêtes d'automne et d'hiver, les précipitations se présentent souvent sous forme d'épisodes brefs et intenses, d'où un ruissellement ou une évaporation qui vont réduire leur efficacité en termes de recharge des nappes et de réserve utile des sols.

La ventilation est modérée. La majorité des vents a une vitesse inférieure à 4 m/s à la station d'Altkirch et de 2,5 m/s à Bâle-Mulhouse. Les vents dominants sont de secteur Sud à Sud-Sud-Ouest en été ou de secteur Nord en hiver lorsqu'ils sont canalisés par la vallée du Rhin. Par ailleurs, le secteur du Haut-Sundgau, exposé également à un courant de foehn issu du Jura et des Alpes, bénéficie d'un air renouvelé, plus sain et d'un nombre de jours de brouillards plus faible qu'en plaine.

<sup>(1)</sup> Source : SCOT des cantons de Huningue-Sierentz, Diagnostic environnemental, Cabinet A. Waechter



Localement au niveau communal, des variations peuvent être observées en fonction de la topographie et de l'exposition. En effet, l'air froid coule le long des versants et s'accumule en fond de vallon, où, le matin, il peut faire plus froid qu'en sommet de colline. Par ailleurs, entre les versants Sud et Nord le contraste peut être marqué.

Etant donné ses conséquences sur les activités humaines, on ne peut clore ce chapitre sans évoquer l'évolution en cours du climat. Les observations recueillies sur plusieurs périodes, notamment à la station de Colmar-Meyenheim, concernant les températures et les précipitations, montrent une tendance à des hivers plus doux, des étés plus chauds et plus secs, suivis d'automnes plus arrosés. L'évolution du climat aura nécessairement des effets sur l'enneigement, les habitats naturels, les ressources en eau, la santé des populations...

- **La qualité de l'air**

Situé à l'Ouest de l'agglomération de Saint-Louis-Bâle et au Sud de Mulhouse, Helfrantzkirch demeure à l'écart des sources principales de pollution atmosphérique liées au trafic autoroutier, à celui de l'aéroport et à l'activité industrielle, la chimie bâloise en particulier.

Dans la commune, les émissions de polluants atmosphériques sont générées principalement par la circulation sur la RD 21, avec environ 3280 véhicules/jour en moyenne journalière annuelle (chiffre 2013) comptabilisées en entrée Est du village (mais 1262 véhicules en sortie Sud du village et 1179 sur la RD 16 I), au chauffage domestique et à l'activité agricole : gaz à effet de serre (dioxyde de carbone, méthane), dioxyde de soufre, oxyde de soufre, particules, benzène et certains métaux lourds.

Toutefois, l'exposition à ces différents polluants demeure inférieure aux valeurs maximum admises. En revanche, en été, lors des périodes de fortes chaleurs et d'ensoleillement intense, des épisodes de pollution par l'ozone (O<sub>3</sub>) peuvent se produire.

En dernier lieu, en raison d'une activité agricole dans la commune s'accompagnant de l'épandage de produits phytosanitaires susceptibles de se disperser dans l'air, il serait utile de disposer de mesures concernant la présence ou non de pesticides dans l'atmosphère.

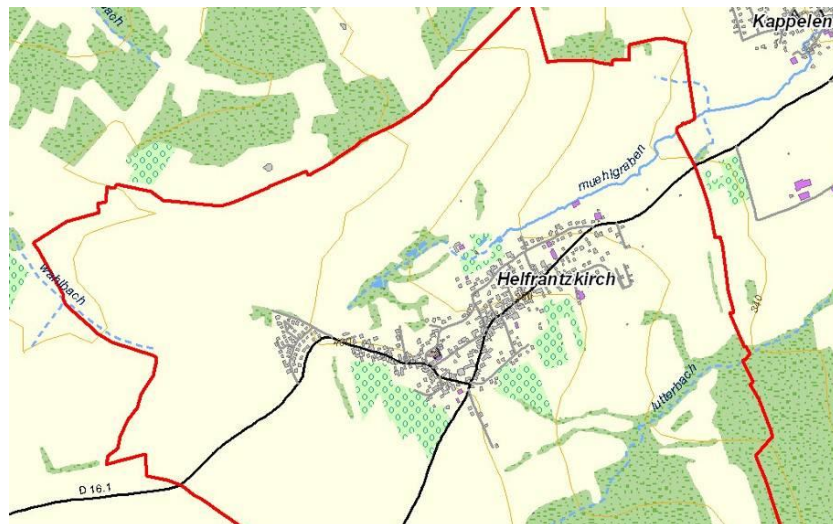
## 1.4. L'eau

- **Le réseau hydrographique - les eaux de surface**

Les collines du Sundgau oriental sont drainées par un réseau dense de ruisseaux à faible débit qui s'écoulent en direction de la plaine, puis s'infiltrent dans la nappe d'alluvions très filtrante de la basse terrasse rhénane. Dans ce secteur de collines, le caractère imperméable du socle marneux explique la densité du réseau hydrographique.



Toutefois, sur le ban communal, le réseau hydrographique est simple et composé principalement par le Muehlgraben, (photos ci-dessus) qui prend sa source sur la commune au nord du village et draine un bassin versant d'une surface de 10.3 km<sup>2</sup>.



Ce ruisseau traverse ensuite les communes de Kappelen, Brinckheim et Bartenheim pour se jeter dans une gravière creusée lors de la construction de l'autoroute A 35, sur le ban communal de Bartenheim et se perdre dans les alluvions rhénanes.

Le débit mensuel moyen d'étiage est de 23 litres/seconde. Son régime qualifié de pluvial est lié aux précipitations avec des hautes eaux de décembre à avril et des basses eaux de mai à novembre. Les crues de ce cours d'eau ont pu parfois provoquer des dégâts, d'autant que ce cours est bordé par des zones urbanisées. Il faut souligner le rôle écologique régulateur des prés et prairies qui jouxtent immédiatement le ruisseau : ces zones tampons ainsi que le

cortège végétal qui l'accompagne constituent un facteur équilibrant et protecteur pour l'ensemble du milieu.

Plus accessoirement, on note également l'écoulement plus ou moins régulier du Lutterbach (traversant la forêt au Sud), de l'Isbach au Sud-Ouest du ban, du Wahlbach à l'Ouest mais aussi du Taufelsgraben en limite sud du ban communal (voir cartographie complète page 26).

L'Agence de l'eau Rhin-Meuse ne fournit pas de données quant à la qualité des eaux de ce cours d'eau ; dans le secteur toutefois l'Augraben à Bartenheim présentait depuis 2012 un niveau de bonne qualité générale alors que de 2004 à 2011, il avait été qualifié de passable à mauvais.

Enfin, ce réseau hydrographique, dont la gestion est assurée par le Syndicat Intercommunal du Muehlgraben et de ses affluents dont le siège est à Bartenheim, est complété par un ensemble de fossés de drainage des zones agricoles.

- **Les eaux souterraines et le service d'eau potable**

La molasse alsacienne et les cailloutis pliocènes du Sundgau représentent des aquifères, siège de nappes perchées alimentées par les eaux d'infiltration. Ainsi, la possible dégradation de la qualité des eaux de surface s'observe également dans les eaux souterraines, ressource fragile dont la capacité de dilution est très faible et le renouvellement très lent.

Selon la Région Alsace, si l'état des eaux souterraines dans le Sundgau a pu être marqué, par le passé (années 90/début 2000), par une dégradation au Sud de Mulhouse et à l'Est de l'Ill (teneurs en nitrates élevées, supérieures au seuil de potabilité de 50 mg/l, contamination par les produits phytosanitaires). Les campagnes d'analyses successives récentes révèlent un taux de concentration de nitrates de l'ordre de 15 à 25 mg/l et des traces de pesticides, montrant une nette amélioration de la qualité de l'eau.

L'exploitation du captage situé à l'Ouest du village, sur le territoire de la commune, en vue de l'alimentation en eau potable, a été abandonnée.

**Présentation du service d'eau potable : source : Saint Louis Agglomération :**

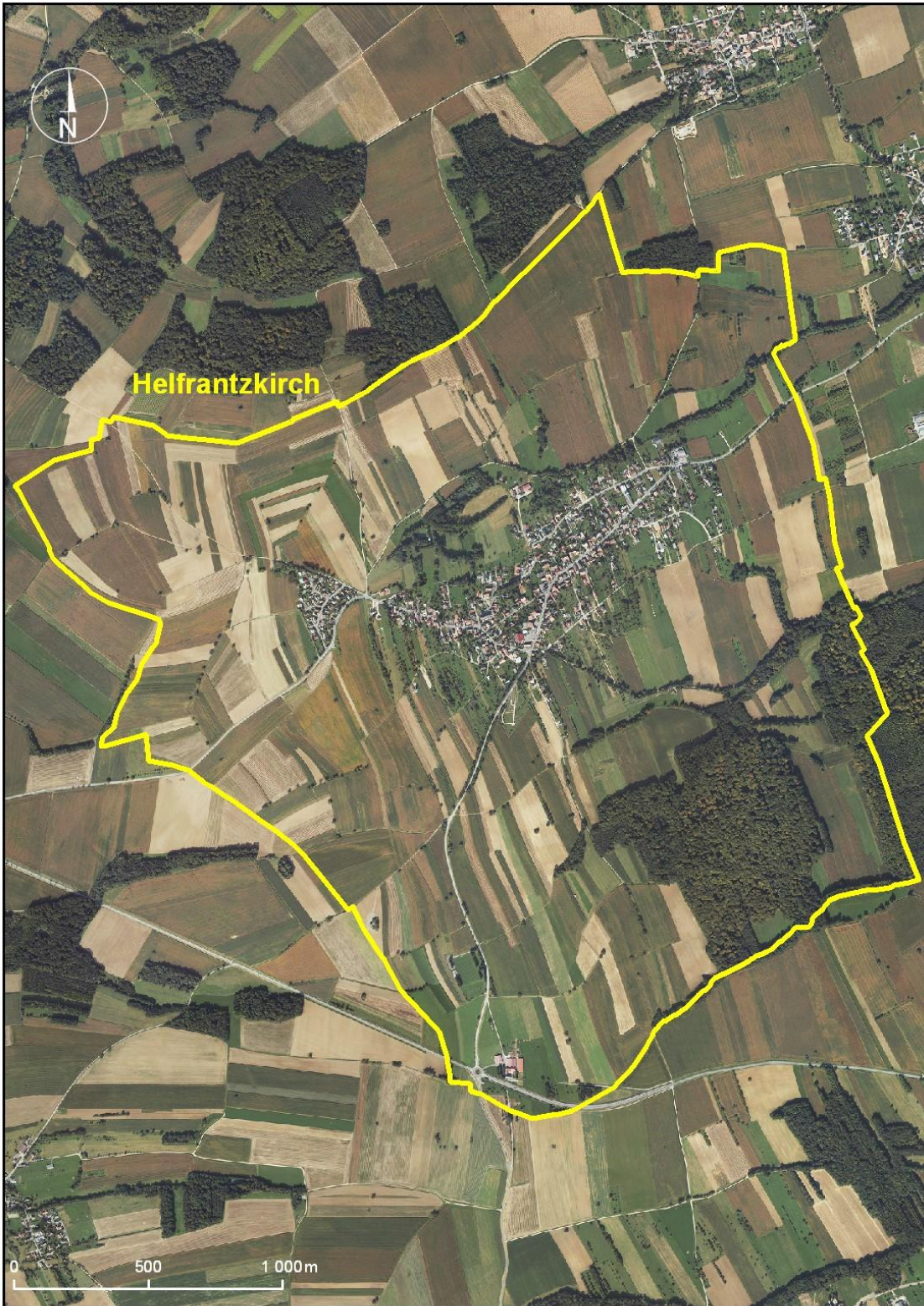
Le service de l'eau potable est géré par la commune qui en assure le transfert et la distribution pour son territoire. La commune achète de l'eau à SAINT-LOUIS Agglomération qui gère la production d'eau potable. Au 31 décembre 2016, le service d'eau potable de la commune dessert 732 habitants représentant 305 abonnements.

Le nombre d'abonnés par kilomètre de réseau hors branchement est de 112 abonnés/km.

La population desservie, rapportée au nombre d'abonnés est de 2,4 habitants/abonnés.

La consommation moyenne annuelle domestique et non domestique, rapportée au nombre d'abonnés, est de 46 m<sup>3</sup>/abonné.





Sources : BD ORTHO © IGN France 2007, BD Topo IGN France - Réalisation : ADAUHR/GH - 02/2014

Ressources en eau : source : *Saint Louis Agglomération* :

La commune est alimentée en totalité par la nappe phréatique depuis 3 forages - bénéficiant chacun de périmètres de protection instaurés par arrêté préfectoral- se trouvant en forêt de la Hardt sur le ban de la commune de Niffer et référencés n° B.S.S. 413-8-222, 413-8-228 et 413-8-239. La production des 3 forages représente une capacité de production de 10 000 m<sup>3</sup>/j.

Pour l'année 2016, la production de ces 3 forages est de 1 907 599 m<sup>3</sup> dont 44 145 m<sup>3</sup> pour la commune de Helfrantzkirch.

L'eau est transportée à l'aide de plusieurs stations de reprise jusqu'au château d'eau de Helfrantzkirch.

Le stockage : source : *Saint Louis Agglomération* :

Pour le stockage, le château d'eau de 200 m<sup>3</sup> dont 120 m<sup>3</sup> de réserve incendie permet d'alimenter la commune de Helfrantzkirch.

SAINT-LOUIS Agglomération possède un système de télégestion. En cas de panne des pompes aux stations de relevage ou d'un niveau bas au château d'eau, une alarme se déclenche et alerte le prestataire de service. Le service d'astreinte est opérationnel 24h/24 et 7j/7.

Le réseau de desserte : source : *Saint Louis Agglomération* :

La distance du réseau d'eau est de 6, 505 km. La commune de Helfrantzkirch est tenue de fournir l'eau aux candidats à l'abonnement selon les modalités édictées dans le règlement de l'eau et doit assurer (sauf en cas de force majeure) la continuité du service. L'eau distribuée répond en tous points aux critères de qualité physico-chimique et bactériologique.

Indicateurs	Résultats 2011 <sup>(1)</sup>
Conformité physico-chimique	Eau conforme
Bactériologie	Eau d'excellente qualité
Teneur moyenne en pesticide	< = à 0,1 µg/litre (limite de conformité)
Teneur moyenne en nitrates	Comprise entre 15 et 25 mg/litre Norme de potabilité 50 mg/litre Niveau guide européen 25 mg/litre
Teneur moyenne en chlorures	< 60 mg/litre Norme de potabilité 200 mg/litre
Dureté	Eau dure
Teneur moyenne en sodium	Comprise entre 10 à 20 mg/litre Norme de potabilité 150 mg/litre

La nappe phréatique reste très vulnérable face à toute pollution de surface, compte tenu de la forte perméabilité des terrains alluvionnaires, formés de matériaux grossiers, et de la faible protection du recouvrement limoneux de surface. Cette situation appelle à la protection renforcée des périmètres de captage et de l'ensemble de la ressource.

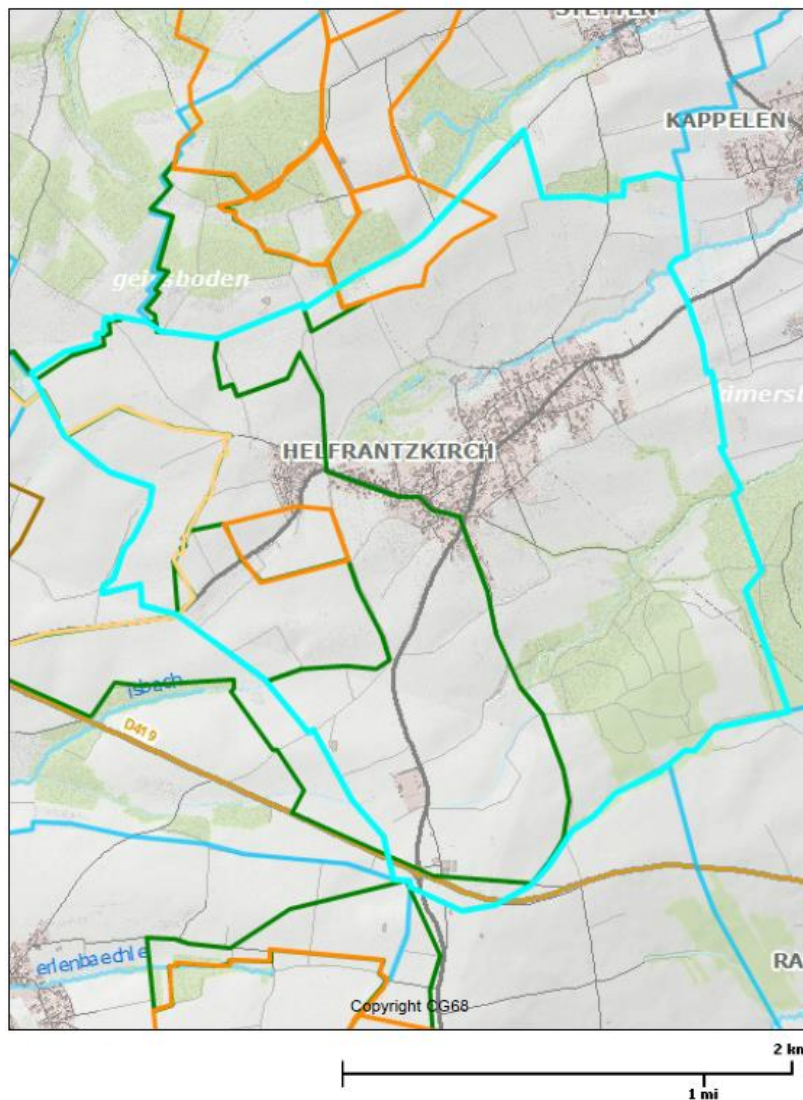
<sup>(1)</sup> Source : Agence Régionale de Santé



- **Les périmètres de protection**

L'ancien forage de la Commune de Helfrantzkirch –sis proche de la route de Jettingen, au sud du lotissement le Hameau- n'est plus en service -

Les servitudes liées aux périmètres de protection de captage de l'eau et les prescriptions relatives aux périmètres de protection rapprochée et éloignée de l'ancien forage ainsi qu'aux périmètres de protection rapprochée (zone 2) et éloignée des captages de Jettingen, de la Communauté de Communes de la Vallée de HUNDSBACH (cf. Arrêtés Préfectoraux correspondants) sont reportées dans le plan des servitudes d'utilité publique, lorsque celui-ci aura été établi. Il est à noter que les prescriptions du périmètre de captage public d'alimentation ayant fait l'objet de l'arrêté préfectoral n°41.146 du 26 Mars 1975 qui concernait le forage au sud-ouest du village qui n'est plus en service devraient être abrogés. Toutefois Saint-Louis Agglomération souhaiterait le maintien de ces périmètres jusqu'à ce qu'une réflexion globale soit menée sur l'agglomération.



- **Les eaux usées et le service d'assainissement de l'eau**

**Présentation du service / (source : Saint-Louis Agglomération):**

La collecte des eaux usées et l'assainissement non collectif sur la commune de Helfrantzkirch sont gérés par le SIA du Muehlgraben (regroupement de 3 communes, Brinckheim, Stetten et Helfrantzkirch). La commune est raccordée à la station d'épuration de SIERENTZ via STETTEN

Le transport et le traitement des eaux usées sont gérés par SAINT-LOUIS Agglomération..La commune dispose d'un schéma d'assainissement réalisé en 2007 (BURGEAP).

Au 31 décembre 2016, le service d'assainissement de la commune dessert 714 habitants représentant 305 branchements.

Une vingtaine d'habitants sont en assainissement non collectif. Le contrôle des systèmes d'assainissement non collectif (7 maisons sont non raccordables au réseau d'assainissement collectif) est assuré par le Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC) qui a été mis en place par le SIAM (Syndicat intercommunal du Muehlgraben) depuis 2009 conformément à la loi sur l'eau.

**Le réseau de desserte :**

Le réseau d'assainissement de la commune est composé de réseaux séparatifs et unitaires :

- 3071 km réseaux séparatifs
- 3083 km réseaux unitaires



Les eaux usées sont acheminées vers le bassin de rétention situé côté est à la sortie de la commune rue Principale. De conception parallélépipédique, il a un volume de 275 m<sup>3</sup> avec un débit limité à une conduite de diamètre 160 mm. Il est également équipé d'une surverse vers le ruisseau Muehlgraben. Ensuite, elles rejoignent par l'intermédiaire des postes de pompages, la station d'épuration située à Sierentz.



La station d'épuration, mise en service en 2005, reçoit les effluents de 16 communes et présente une capacité nominale de 13 000 équivalents-habitants (EH).

Le rejet des eaux traitées se fait dans le grand canal d'Alsace. La filière de traitement des eaux est de type boue activée en aération prolongée.

SAINT-LOUIS Agglomération a confié la gestion de la station d'épuration par un marché de prestation de service à VEOLIA Eau.

La capacité de traitement hydraulique par temps sec est de 5 400 m<sup>3</sup>/j et de 780 kg/j exprimé en DB05 (matières oxydables facilement dégradables) pour la charge organique.

Au regard des résultats d'analyses des eaux traitées (bilan de l'année 2016) qui font l'objet d'un suivi par le SATESE, notamment, les performances épuratoires de la station d'épuration sont conformes sur l'ensemble des paramètres suivis (DCO, DB05, MES, Azote et Phosphore).

## 2. Les ressources du milieu naturel

Depuis la loi Engagement national pour l'Environnement dite loi Grenelle, entrée en vigueur au 12 juillet 2010, la biodiversité, associée à la consommation économe d'espace et à l'énergie, tient une place prépondérante au sein des documents de planification.

Dans la mesure où il s'agit aujourd'hui de composer avec la nature, désormais, tout territoire, qu'il soit naturel, agricole ou urbain, doit, à son niveau, apporter sa contribution au développement de la biodiversité, qu'elle soit animale ou végétale. Il convient d'examiner comment le territoire communal et ses différentes composantes contribuent à cette biodiversité.

Commune du plateau sundgauvien, Helfrantzkirch se situe à l'Ouest de l'autoroute A-35 et desservi par la départementale RD21 1 depuis Bartenheim, qui relie Brinckheim, Kappelen puis Helfrantzkirch.

Le village s'est constitué à proximité des berges «domestiquées» du ruisseau du Muehlgraben.

Le village bâti prend place dans la moitié Nord du ban, et le hameau Le Trois Maisons localisé au Sud du ban se greffe sur la RD 419.

Ses 436 hectares de superficie se répartissent approximativement de la façon suivante :

- 78.5 % du ban communal sont occupés par l'espace agricole,
- 12 % sont recouverts de boisements et
- les 9.5 % restants sont urbanisés.

La dominance des terrains agricoles est particulièrement bien établie au sein de ce paysage vallonné.

# Occupation du sol

- Habitat continu (centre ancien, centre ville)
- Habitat individuel
- Emprises scolaires et universitaires
- Cimetières
- Emprises industrielles
- Emprise réseau routier
- Exploitations agricoles
- Equipements sportifs et de loisirs
- Cultures annuelles
- Vergers traditionnels
- Prairies
- Bosquets et haies
- Forêts de feuillus
- Coupes à blanc et jeunes plantations
- Ripisylves
- etangs et lacs

## Répartition en grandes catégories d'occupation du sol

Espaces forestiers  
et/ou en  
dynamique naturelle

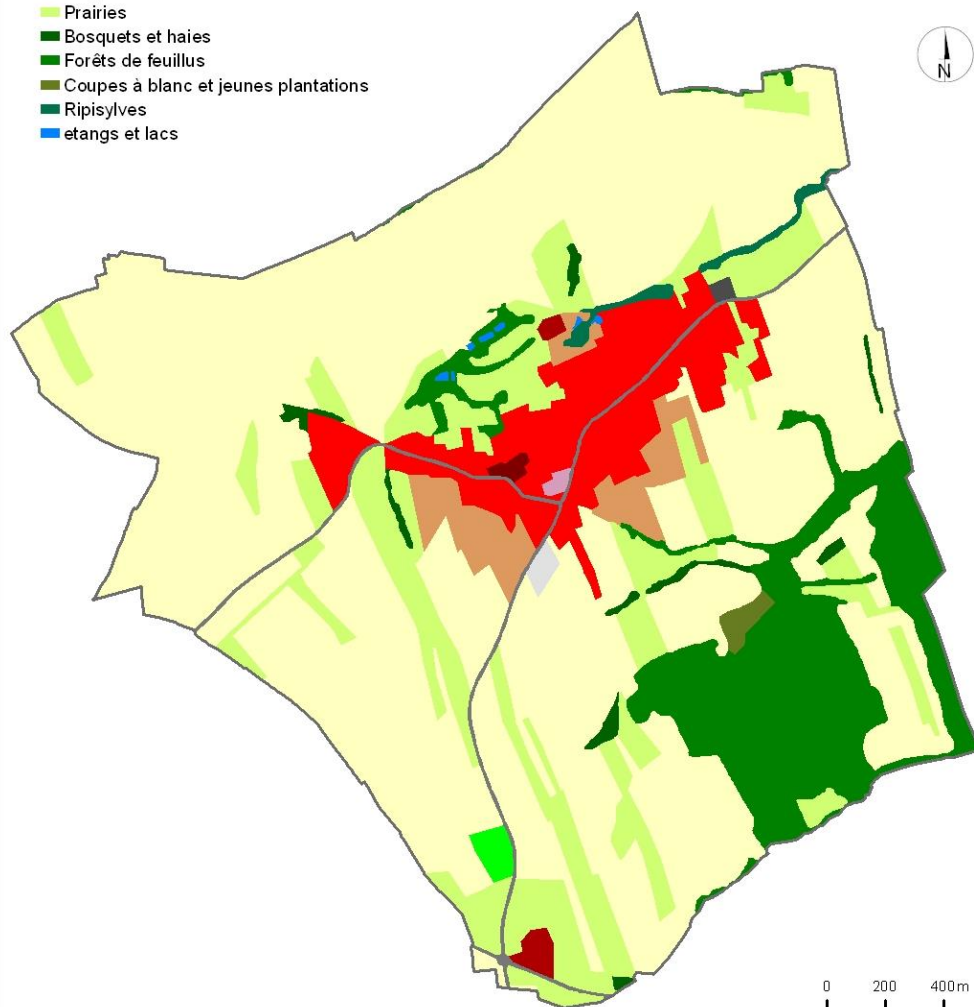
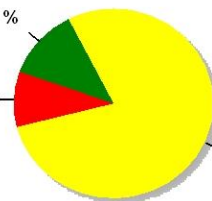
12 %

Territoires  
artificialisés

9,5 %

Territoires  
agricoles

78,5 %



Sources : BD OCS © CIGAL 2012

## 2.1. L'espace agricole et les éléments de biodiversité du milieu

- **Evolution de l'espace agricole**

Helfrantzkirch appartient à la région agricole du Sundgau. Jusque dans les années quatre-vingt, le Sundgau était une région d'élevage et de polyculture. L'évolution de l'agriculture locale est caractérisée par une réduction marquée du nombre d'exploitations ayant leur siège dans la commune qui est passé de 25 en 1988 à 11 au dernier Recensement Général de l'Agriculture en 2010, accompagnée de la modification de l'orientation économique des exploitations qui se tourne vers la culture céréalière et oléoprotéagineuse.

Alors que la SAU (surface agricole utilisée) diminue de 8% en 22 ans (elle est de 358 ha en 2010), la superficie en terres labourables augmente quelque peu (passant de 294 ha à 307 en 2010), la surface toujours en herbe diminue de moitié (passant de 98 ha à 46 ha en 2010) mais surtout la réduction drastique du cheptel de gros bétail sur cette période est particulièrement notable puisque qu'il est divisé par 6 (passant de 300 têtes en 1988 à 50 en 2010). La production du maïs grain qui couvre une large proportion de la Surface Agricole Utile des exploitations est de plus en plus marquée, alors que sa part était quasi marginale il y a encore 30 ans. Cette culture s'est progressivement imposée au détriment des cultures fourragères et des prairies sous forme de vastes parcelles ouvertes, remplaçant la mosaïque de champs en lanières préexistante.

Toutefois, la comparaison des cartes topographiques 1880, 1957 et 1987, qui couvrent une période marquée par la fin de la civilisation rurale et le passage à la société post industrielle, montre que la transformation de l'agriculture locale vers la céréaliculture intensive n'a pas fait complètement disparaître certains éléments de diversification et d'enrichissement de l'espace rural. En effet, l'absence de procédure de remembrement a permis la conservation de pré-vergers présents autour du village -principalement au sud du village, et partiellement au nord, à proximité du Muehlbach : ils prolongent souvent les fonds de parcelles en jardins- et de plusieurs bosquets et petits massifs boisés dispersés au sein des terres labourables ainsi que le cortège végétal le long du cours d'eau. La persistance de vergers, potagers, jardins sont des marqueurs de cette économie rurale ou on cultive encore son potager, entretient son jardin et son verger, souvent en fond de parcelle, non loin de son habitation au sein du village.

- **Éléments de biodiversité de l'espace agricole,**

- Secteurs à dominante humide

La base de données Zones à Dominante Humide (ZDH) de CIGAL, datée de 2008 (voir cartographie), donne des indications sur les possibles zones humides présentes sur le territoire communal. Cette base de données correspond à un inventaire général à l'échelle régionale au 1/10 000<sup>ème</sup>. Cette cartographie se base sur des photo-interprétations de l'occupation du sol. Il s'agit de cartographie de signalement (zones à dominante humide) qui identifie des secteurs géographiques où il existe une forte probabilité de présence de zones humides (données non exhaustives).

## Zones à dominante humide CIGAL

### Commune de Helfrantzkirch



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

Sources : BD ZDH Cigal 2008, Ortho 2011-2012 CIGAL [www.cigalsace.org](http://www.cigalsace.org)

0 190 380 Mètres

Au total près de 68 hectares du ban communal de Helfrantzkirch sont classés en zones potentielles humides, soit 10 % du ban :

Type de milieu	Superficie (ha)	Part de la commune
Forêts et fourrés humides	14.72	2.31 %
Boisements linéaires humides	6.72	1.05 %
Territoires artificialisés	3.21	0.50%
Prairies humides	19.41	3,04%
Terres arables	22,99	3.60 %
Plan d'eau	0.90	0.14 %
<b>Total</b>	<b>67.95</b>	<b>10,64%</b>

Avec environ 23 ha affectés, ce sont en premier lieu des terres arables qui sont concernées (en jaune sur la carte). Ensuite viennent les prairies humides (19 ha, en vert clair).

A noter que 3.2 ha de territoires artificialisés sont également classés en zones humides remarquables (en rouge).

- Contexte réglementaire

La prise en compte des zones humides constitue aujourd'hui un enjeu majeur. Les zones humides sont considérées comme des milieux particulièrement sensibles et menacés, notamment au sens de la LEMA (Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques, 2006).

Définition : *«on entend par zone humide, les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année»* (Art. L.211-1 du Code de l'Environnement).

L'article R.211-108 du même code précise que «les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées au 1° du I de l'article L.211-1 sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir des listes établies par région biogéographique. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide.»

Il s'agit d'espaces qui cumulent des intérêts plurifonctionnels en termes d'équilibre des bassins versants (soutien à l'étiage, atténuation des niveaux de crues), de qualité de l'eau (rôle de filtre) et de richesse biologique (forte biodiversité). Ces secteurs assurent aussi des fonctions récréatives et paysagères.

Helfrantzkirch appartient au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhin-Meuse, approuvé le 30 novembre 2015 par arrêté du Préfet Coordinateur de bassin, qui fixe les grands enjeux d'une gestion de l'eau équilibrée pour la période 2016-2021 :

- Enjeu 1 : Prévenir plutôt que guérir ;
- Enjeu 2 : Le changement climatique, un enjeu d'anticipation ;
- Enjeu 3 : La place de l'eau dans l'aménagement du territoire ;
- Enjeu 4 : Renforcer la coopération entre les pays qui partagent l'eau du Rhin et de la Meuse ;



- Enjeu 5 : L'information et la participation du public et des acteurs : un enjeu à part entière ;
- Enjeu 6 : Retrouver les équilibres écologiques ;
- Enjeu 7 : Eliminer les substances dangereuses pour l'eau et l'environnement ;
- Enjeu 8 : Pollution diffuse : favoriser les pratiques compatibles avec la protection durable des ressources en eau et des milieux naturels aquatiques ;
- Enjeu 9 : Pollution urbaine : optimiser le rapport coût/efficacité et s'accorder sur des priorités dans une vision partagée entre les acteurs ;
- Enjeu 10 : Valider les bonnes solutions pour l'avenir ;
- Enjeu 11 : Economiser la ressource ;
- Enjeu 12 : Le prix de l'eau maîtrisé et des contributions plus équilibrées.

- **Caractéristiques de ces espaces agricoles dans leur ensemble**

Au sein des espaces affectés par la culture du maïs (en monoculture ou en rotation avec le blé d'hiver), les plantes associées aux moissons, ou plantes messicoles, autrefois abondantes, ont fortement diminué. Les nouvelles pratiques culturales se sont accompagnées d'un appauvrissement général du milieu qui concerne aussi bien la flore que la faune. La suppression des lieux de reproduction associée à l'utilisation des produits phytosanitaires a entraîné également une diminution des espèces animales, dont le Lièvre du fait de la très forte réduction des prairies, la Perdrix grise, la Caille des Blés... une très forte diminution des insectes, des papillons, des batraciens, des reptiles.

Cependant, quelques espèces ont réussi à s'adapter à la transformation et à la banalisation du milieu. Parmi les mammifères, le Campagnol des champs, le Rat des Moissons demeurent relativement répandus. S'agissant des oiseaux, l'Alouette des champs, la Corneille noire, le Corbeau freux, la Buse variable, le Faucon crécerelle, et l'Etourneau composent le cortège des espèces inféodées à l'espace agricole dominé par la céréaliculture intensive. (Source : Cabinet Antoine Waechter, Gerplan du Sundgau Diagnostic 2005)



Parcelles agricoles labourées au sud du ban le long de la RD21) et au nord du village bâti





Face à cette évolution forte, des marques de biodiversité subsistent avec au sein des espaces agricoles la présence d'**arbres de plein champ** maintenus, jouant un rôle biologique en tant que perchoir pour les oiseaux et relais dans le déplacement de la faune mais également de repère visuel, d'élément d'animation du paysage.

**Les prairies**, présentes encore de façon relictuelle dans le fonds de vallon du Muehlgraben en périphérie des petits massifs boisés, participent également au maintien d'une richesse biologique compte tenu d'une flore particulièrement variée. Les graminées majoritaires sont accompagnées de la Reine des Prés, du Lotier, de la Renoncule, de la Cardamine des prés...

Les zones herbagères favorisent également le développement des batraciens (Tritons, Salamandre, Grenouille rousse, Crapaud commun), des reptiles, petits mammifères, insectes ; c'est une part importante de la vie animale qui trouve refuge dans les fonds de vallon. Au-delà du rôle favorable à la faune et à la flore, les surfaces en herbe contribuent à la réduction du transfert par ruissellement des engrais et produits phytosanitaires vers les cours d'eau.

Comme détaillé plus haut, certaines prairies peuvent être à dominante humide ; elles se situent essentiellement à proximité des cours d'eau du ban communal et représente 3 % de la superficie du ban communal.



Prairies dans le fond de vallon du Muehlgraben

Par ailleurs, le territoire communal, à l'instar d'autres communes sundgauviennes, a la particularité de disposer autour du village de **prés-vergers**, reliquat d'une ceinture de vergers autour du village et **d'alignements de fruitiers** ; ces vergers traditionnels à haute tige constituent un patrimoine naturel, héritage de la civilisation rurale, qui représente un élément majeur de la biodiversité de la commune.

Ces formations assurent plusieurs fonctions :

- **Biologique et écologique**, il s'agit d'un écosystème abritant tout un cortège d'espèces qui y trouvent à la fois une source de nourriture et des emplacements de nidification. De nombreuses espèces dites cavernicoles (oiseaux, petits mammifères frugivores) exploitent les cavités présentes dans le tronc des arbres : Torcol fourmilier, Rouge queue à front blanc, Loir, Lérot, Chauve-souris... ainsi que la nombreuse famille des Pics. La Fouine, le Renard et le Blaireau fréquentent régulièrement ce type d'habitat à la recherche de quelques nourritures (fruits, petits rongeurs). Ce type de milieu héberge également de nombreux insectes pollinisateurs des cultures. Ces milieux permettent également la conservation de différentes variétés fruitières (pommiers, poiriers, cerisiers, pruniers, noyers,...) adaptées à l'environnement, résistantes aux maladies qui nécessitent peu de traitement et appartiennent au patrimoine agricole de la région.
- **paysager et social**, mais aussi acteur **du cadre de vie** pour les habitants proches : le verger, directement attenant aux constructions, réalise une transition utile entre le bâti et le domaine de la grande culture, espace peu diversifié : c'est un élément naturel, végétal qui atténue tant la compacité de certains bâtis - les vergers créent un écrin autour du village et constituent un élément naturel d'équilibre accompagnant le bâti- que la monotonie de vastes espaces cultureux.

Toutefois, compte tenu des mutations socio-économiques du monde rural, du manque de filières de valorisation de la production fruitière et d'un certain désintérêt des propriétaires, ce patrimoine naturel est en déclin et reste menacé à la fois par l'urbanisation et le développement de la grande culture.

Le matériau meuble que constitue le loess du rebord oriental du Sundgau a dégagé parfois certains accès en creux, caractéristique de certains villages sundgauviens : RD 21 encaissée au Sud du ban, bordée de végétation et arbustes ou **chemins creux** bordés de haies vives ; la macadamisation de ces derniers faisant disparaître leur caractère champêtre initial.



Entrée de village Sud (RD 21) .....et rue de la promenade

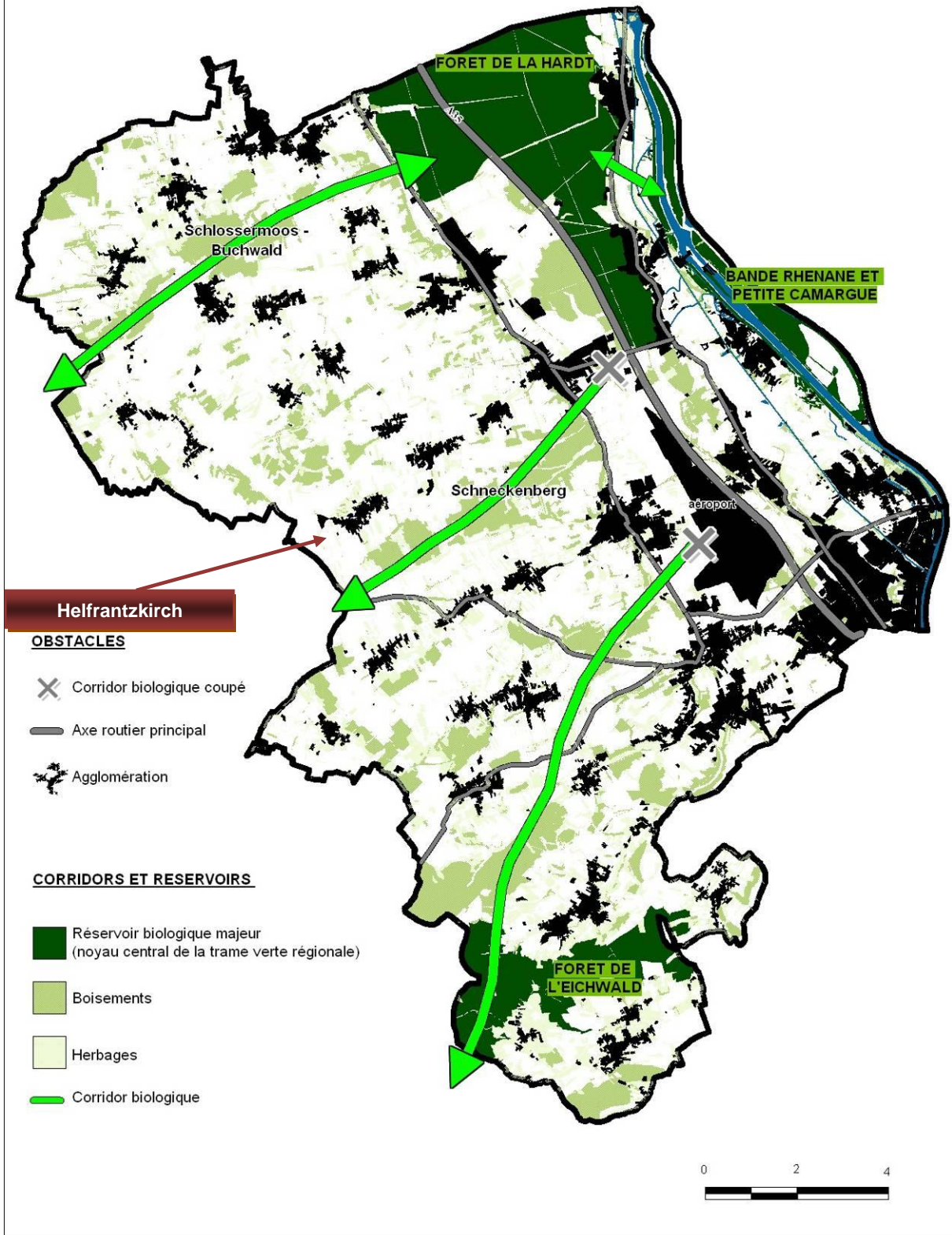
**Le cortège végétal** du cours d'eau le Muehlgraben est également un marqueur de la biodiversité du territoire communal. Continue le long du cours d'eau, cette végétation arbustive ou arborescente assure une fonction précieuse de continuité naturelle qui anime favorablement le paysage par son tracé sinueux. Cette formation linéaire, est composée d'une strate arborescente à base de Frênes et d'Aulnes pouvant être accompagnés du Saule blanc, de l'Erable sycomore, du Merisier, du Peuplier noir et plus rarement du Chêne pédonculé et du Charme. Le Noisetier, le Troène, le Groseillier rouge... représentent les essences de la strate arbustive. Ces structures végétales assurent un rôle majeur en tant qu'abri, refuge, source de nourriture pour la faune et de relais au gibier dans ses déplacements. C'est surtout l'association de cette végétation avec les prairies qui crée de la diversité et de la richesse biologique. Bruant jaune, oiseau symbole du Sundgau, Pic vert, Grive litorne, Lorient, Héron... représentent les espèces aviaires inféodées à ce milieu. L'ensemble des fonds de vallon est identifié en tant que zones à dominante humide, d'où leur intérêt écologique, même en l'absence d'espèces floristiques remarquables.



## RESERVOIRS ET CONTINUITES BIOLOGIQUES

Juin 2008

Source : bd ortho 2002 / région Alsace



## 2.2. L'espace boisé , un élément de biodiversité

Le Sundgau avec ses sols limoneux frais et profonds représente une station particulièrement favorable à la hêtraie-chênaie associée au Charme.

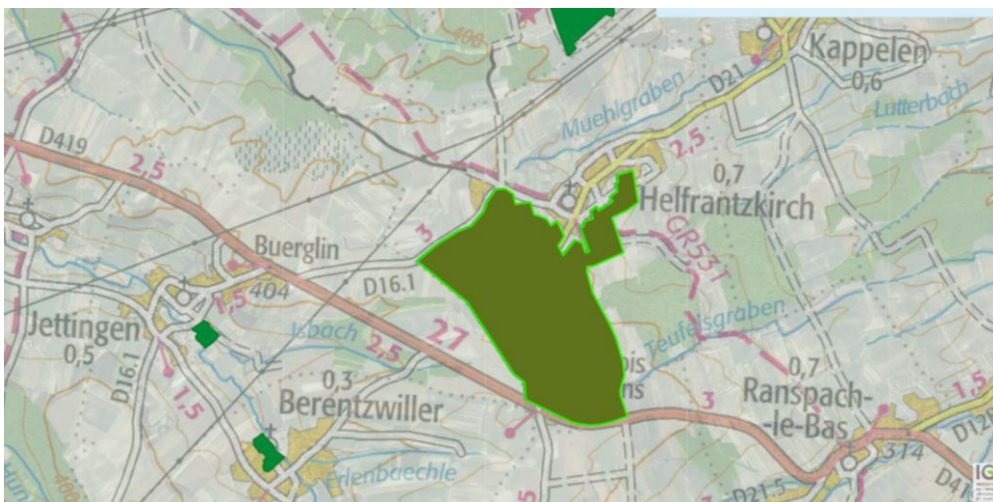
Sur le territoire communal, le massif boisé au sud du ban et la bordure orientale du massif forestier Oberholz tout proche, étagés à des altitudes variant entre 400 mètres pour la partie occidentale et 340 mètres en limite de ban, sont constitués pour l'essentiel de hêtres et de chênes. Au sein des massifs, la strate arborée peut s'enrichir de différentes espèces de feuillus dont l'Erable sycomore, le Frêne, le Merisier. La strate herbacée se compose notamment du Lierre terrestre, du Lamier jaune, de la Ficaire, de l'Anémone des bois, de la Laïche des bois, de la Primevère, du Sceau de Salomon....

Du point de vue de la faune, ces peuplements assurent le rôle de réservoir écologique pour plusieurs espèces de passereaux et pour la Buse variable, le rapace le plus répandu. Les Chevreuils ou Sangliers, bien moins nombreux qu'en plaine, peuvent fréquenter le milieu si les boisements sont proches de milieux ouverts.

D'une superficie totale de 59 hectares, cette forêt appartient majoritairement à des propriétaires privés ; en effet la commune ne dispose que d'environ 3 ha de forêt communale et n'a pas de plan d'aménagement forestier en place sur le ban.

## 2.3. Autres éléments de biodiversité :

### Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique



D'une superficie de 187 Ha, la ZNIEFF de type I relative au paysage d'openfield du Sonnenglitzer couvre tout le quart Sud-Ouest du ban : elle s'insère au sud et à l'est du village et présente un paysage agricole au petit parcellaire ayant résisté au remembrement : cette configuration favorise une mosaïque de cultures diversifiées entrecoupées de bandes enherbées, favorables au développement d'une flore messicole spontanée. L'avifaune

typique de paysage agricole traditionnel est bien représentée avec la caille des blés, la Chevêche d'Athéna ou encore el Bruant proyer. Le périmètre intègre les Trois-Maisons. La délimitation prend en compte l'ensemble de l'espace paysager : la ceinture de pré-vergers en bordure sud et est du village a été intégrée : cette zone tampon entre le village et les cultures est l'habitat de la Chevêche d'Athéna qui chasse dans les champs. L'ensemble de la Znieff permet l'expression de la végétation messicole (dynamique de population par dispersion de graines et banques dans les sols) et l'accomplissement du cycle vital de la petite faune des champs (notamment territoires des oiseaux autour de leur site de nidification). Outre son intérêt patrimonial (écologique, faunistique, floristique..), elle présente un intérêt pour son rôle naturel de protection contre l'érosion des sols et la protection du milieu physique : elle assure une zone d'échanges, de passage, une continuité naturelle sans oublier un rôle complémentaire paysager et historique.

### **Le sonneur à ventre jaune :**



La partie Nord du territoire ou sont localisés des étangs correspond à une zone à enjeu « fort » pour le sonneur à ventre jaune (plan régional d'action).

## 2.4. Les continuités écologiques

Depuis les lois Grenelle, une approche nouvelle par rapport à l'analyse des espaces naturels a émergé, avec au-delà de la protection stricte des espaces, la mise en avant de la dynamique des milieux et des populations en préservant mais aussi en reconstituant des corridors écologiques reliant des noyaux centraux de biodiversité. Ces éléments de connexion, garantissant les échanges et les flux biologiques, sont le plus souvent constitués de fragments de nature simple du type bosquets, prairies naturelles, réseau de haies, végétation d'accompagnement des cours d'eau détaillées plus haut. Les lignes arborées discontinues sont empruntées par les oiseaux et les mammifères terrestres. Les lignes continues, comme la végétation le long des cours d'eau, guident toutes les espèces, dont les Chauves-souris, les Libellules et certains coléoptères.<sup>(1)</sup>

C'est sur cette démarche, privilégiant davantage la dynamique du milieu, le fonctionnement des écosystèmes à la protection stricte des milieux, que s'appuie la trame verte et bleue de la Région Alsace, qualifiée d'outil d'aménagement du territoire.

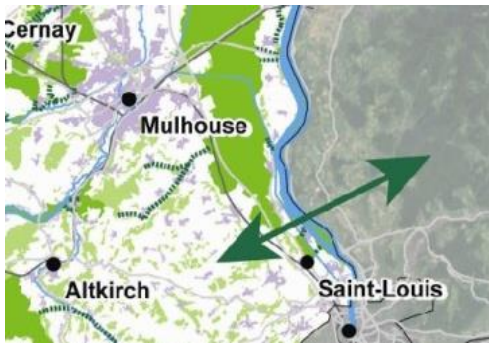
Cette trame consiste à relier les milieux naturels entre eux par des corridors écologiques (haies, bandes enherbées, ensemble de vergers...) afin de lutter contre les effets néfastes de leur morcellement. Le but : créer un maillage régulier sur l'ensemble de la région permettant une circulation sans entrave des espèces animales et végétales, garantissant le maintien de cet héritage vivant.

La commune ne compte pas sur son territoire de continuité écologique majeure mais une trame verte hors noyau avec la présence de ces massifs boisés notamment. Son territoire est en revanche compris entre deux corridors orientés vers la plaine, reliant le Jura et le Sundgau à la forêt de la Hardt et au Rhin.

---

<sup>(1)</sup> Source : SCOT des cantons de Huningue-Sierentz, Diagnostic environnemental, Cabinet A. Waechter





- Corridors transfrontaliers et interrégionaux
- Liaisons intra-vallée à préserver
- Corridors à créer
- Réseau routier principal
- Réseau ferré principal

- Réseau hydrographique principal
- Surface urbanisée
- Noyaux centraux
- Trame verte hors noyaux

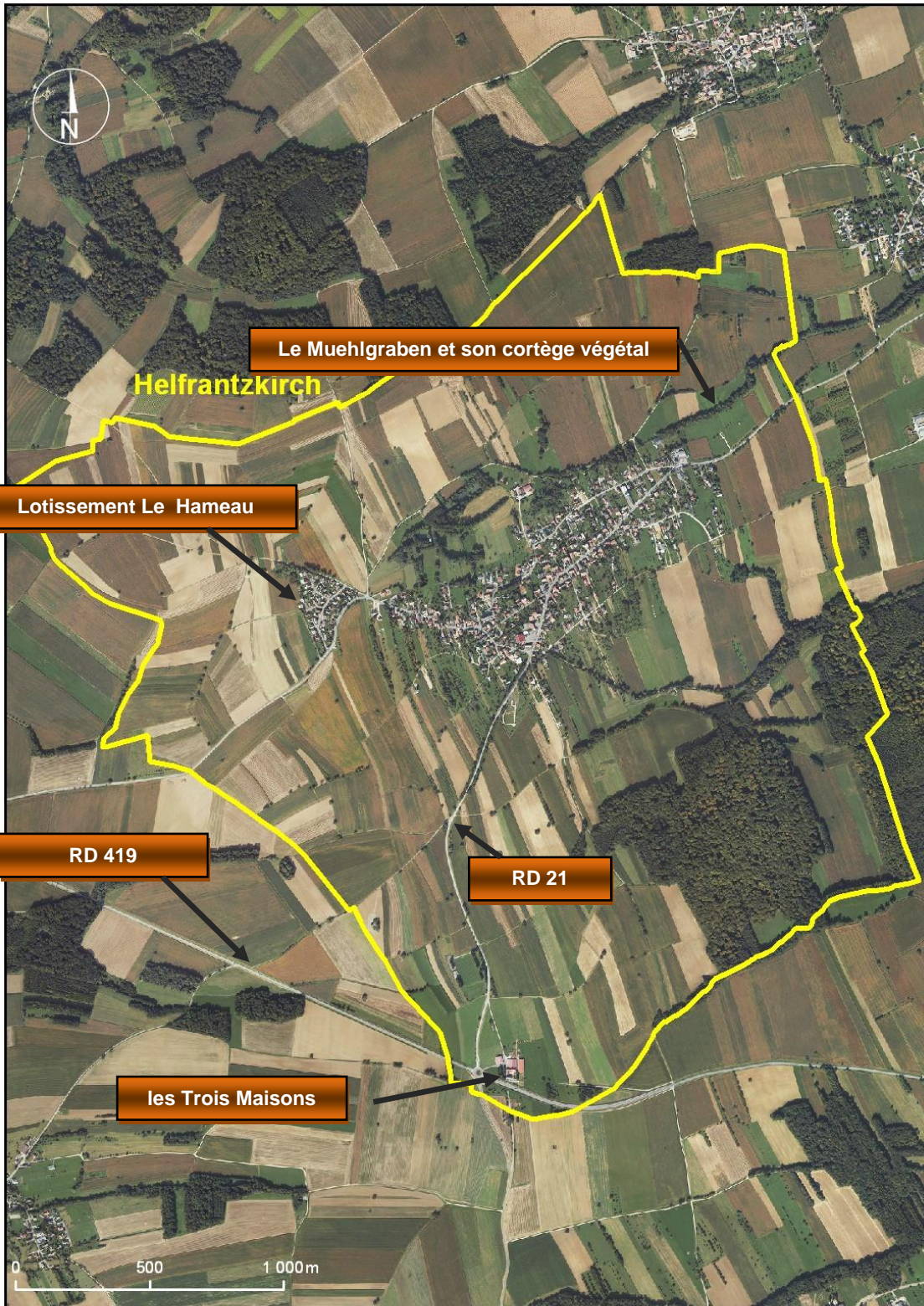


Comme le met en évidence la carte des réservoirs et continuités biologiques issue du SCOT des cantons de Huningue - Sierentz, deux corridors relient le Jura et le Sundgau à la forêt de la Hardt et au Rhin ; il s'agit au Nord des boisements du massif forestier Schlossermoos, Buchwald et au sud de ceux du massif forestier Schneckenberg dont les boisements méridionaux de Helfrantzkirch font partie et qui lui assurent un rôle de support aux échanges et flux biologiques. Au Nord, le couloir écologique Schneckenberg ne fonctionne pas parfaitement du fait de la coupure créée par l'autoroute A 35 qui ne permet pas pour la faune d'atteindre la Hardt.

Comme déjà abordé, à l'échelle communale, les massifs boisés, la végétation d'accompagnement continue du Muehlgraben, associée aux milieux de prairies de fond de vallon, représentent une continuité de niveau local. Les continuités secondaires sont représentées par les autres cortèges végétaux associés à un chemin, à un fossé ou reliquat du massif boisé méridional.

Cette trame verte et bleue, mérite d'être confortée en maintenant le caractère continu des cortèges végétaux et des surfaces enherbées en fond de vallon. Au sud du ban, le corridor écologique inscrit au Schéma régional de Cohérence Ecologique s'appuie sur le Teufelsgraben et le massif boisé, la jonction hors territoire communal avec le corridor au sud, créée par la ripisylve associée au Thalbach (Franken, Jettingen, Knoeringue...) pourrait être recherchée.





Sources : BD ORTHO © IGN France 2007, BD Topo IGN France - Réalisation : ADAUHR/GH - 02/2014

### 3. Le paysage

Le paysage du Sundgau oriental demeure pour l'instant encore structuré par un maillage de petits villages portant l'empreinte de la société rurale qui l'a façonné, avec ses mosaïques de champs cultivés, ses vergers, ses cortèges végétaux accompagnant les cours d'eau, son bâti villageois regroupé autour d'un clocher. D'une manière générale, le Sundgau signifie paysage champêtre, siège d'un cadre de vie de qualité. Toutefois au cours des dernières décennies les transformations à l'œuvre ont pu modifier fondamentalement cette structure par le développement résidentiel, la modification des pratiques agricoles.

La perception d'un paysage s'apprécie dans sa globalité et le cadre du ban communal est bien restrictif pour la description de celui-ci. On retiendra cependant pour Helfrantzkirch plusieurs ambiances paysagères :

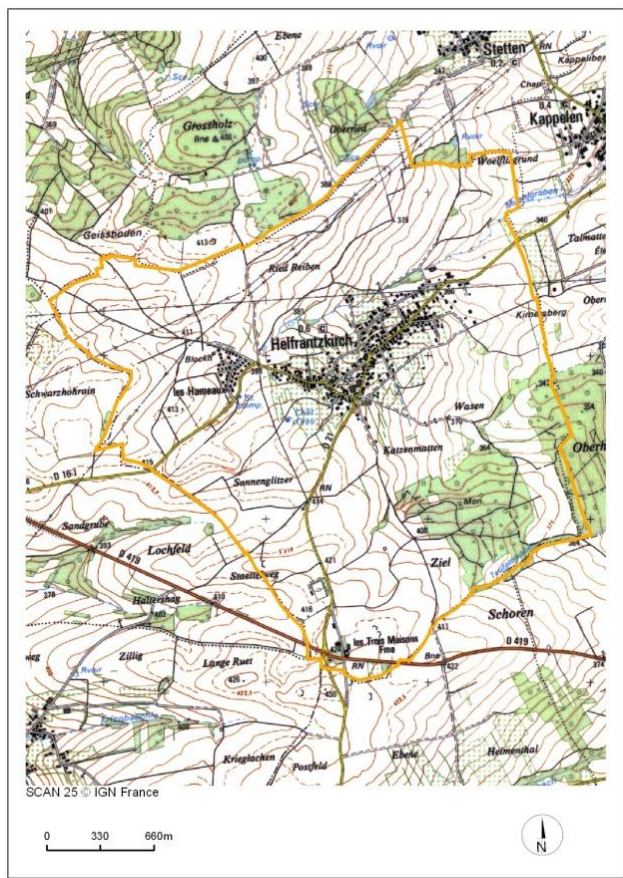
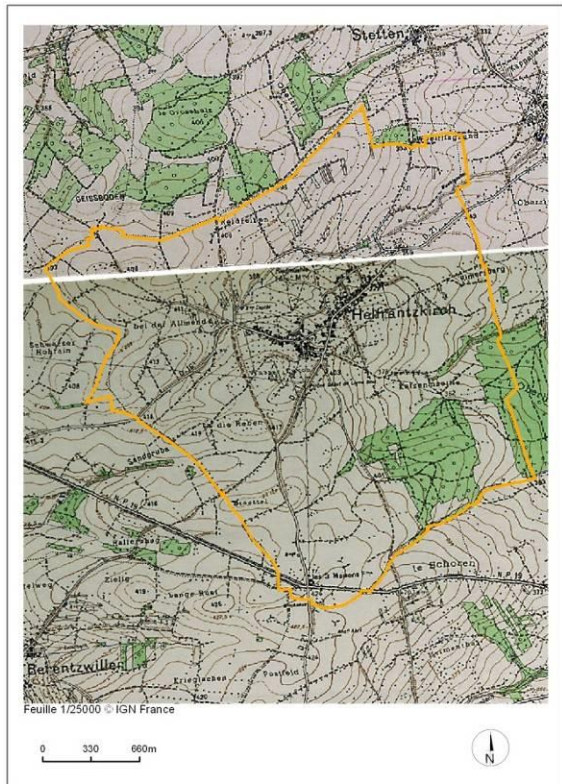
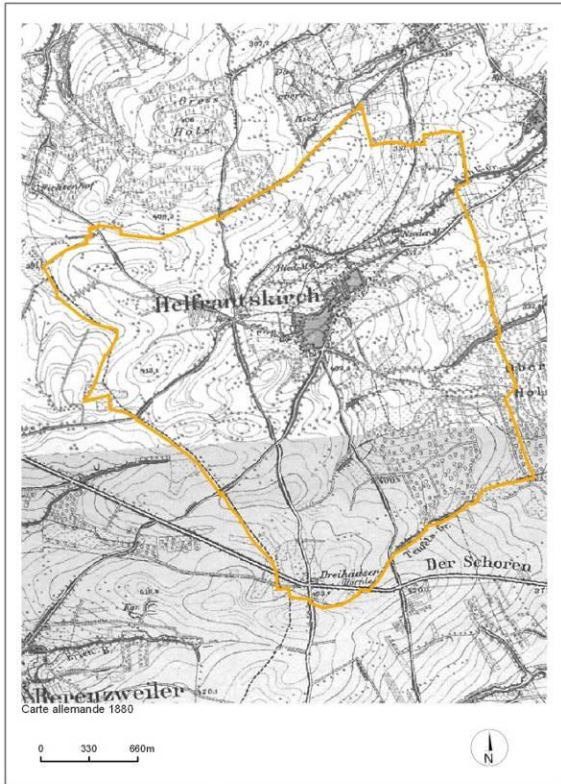
Le **versant rive gauche au Nord** du Muehlgraben est court et principalement occupé par les parcelles cultivées à dominante céréalière qui en hiver renvoient leur ton brun de champs labourés.

**Le village bâti**, sur les hauteurs du Pays de Sierentz, un peu au nord du ban, occupe le creux du vallon du Muehlgraben.

Le noyau villageois primitif présente une trame urbaine caractéristique du tissu bâti ancien, qui se distingue facilement du reste de la trame urbanisée villageoise par sa relative compacité et par l'emprise au sol des constructions. Les extensions urbaines de ce noyau, éparses ou organisées, se distinguent quant à elles par un tissu urbain plus lâche, une implantation en milieu de parcelle, des formes architecturales rompant avec l'image traditionnelle du corps de ferme sundgauvien : c'est le cas du lotissement Le Hameau, à l'Ouest du village et au sortir de celui-ci.

L'ambiance villageoise est calme avec ça et là une trame verte de prés -où peuvent paître encore des ovins- et d'arbres fruitiers. Quelques vergers marquent encore ainsi, particulièrement au Sud du village, une transition opportune avec les espaces agricoles dominés par la grande culture sous forme de grands champs ouverts.





Le **versant rive droite au Sud du ban**, plus vaste, haut, est marqué, à quelques exceptions près, par une grande transparence du paysage composé essentiellement de terrains agricoles voués à la céréaliculture. Quelques arbres de plein champ, des alignements d'arbres, apportent de la profondeur à ce paysage ainsi que le massif boisé du sud du territoire communal appartenant au corridor écologique évoqué plus haut (Schneckenberg). Au sud du territoire communal, on note la présence historique de l'ancien relais de poste proche de l'actuelle RD 419 ; aujourd'hui ce hameau – au lieu-dit «les trois-Maisons» qui se situe au sommet du plateau agricole sur une ligne de crête séparant le bassin-versant de l'Ill de celui du Rhin - se compose d'une maison de caractère au volume remarquable et de plusieurs dépendances aujourd'hui à vocation agricole. A l'Ouest de ce hameau, la Route départementale (RD 21) qui se branche sur la RD 419 va contourner le terrain de football, peu éloigné du hameau, et traverser ce plateau agricole haut d'où l'on a une vue d'ensemble du ban, avant de «descendre» vers le village.

## 4. L'espace bâti

### 4.1. Quelques repères historiques

Vers 1101, le village apparaît sous la dénomination de "Helfrachilcha". La localité fait partie des propriétés patrimoniales des Habsbourg, intégrée à la seigneurie de Landser, haut baillage de Landser, jusqu'en 1648.

Lors de la révolte paysanne de 1525, Helfrantzkirch est l'un des points de ralliement des révoltés autour du curé du lieu.

Trois villages, aujourd'hui disparus (Rantzkirch, Rueswiller cité dès 757, Ad Caritem), sont situés sur le ban communal.

### 4.2. Etapes du développement urbain

Pendant des siècles, l'urbanisation est restée contenue à l'intérieur des limites fixées par l'actuelle rue Principale, la rue de l'Eglise, la rue de Folgensbourg, et le début de l'actuelle rue de Jettingen.

Depuis le milieu du 18<sup>ème</sup> siècle, le finage d'Helfrantzkirch n'a fait l'objet d'aucune modification de structure, en particulier, le parcellaire agricole du ban communal n'a pas fait l'objet de remembrement agricole.

A la fin du 19<sup>ème</sup> siècle, le village se concentre autour d'un petit quadrillage de voiries, constituant le noyau primitif villageois, déjà situé le long de l'actuelle rue principale. Le bâti se positionne perpendiculairement à la voirie et son emprise est importante.

La typologie du bâti ancien est marquée par un usage du foncier et des bâtiments qui se faisait en fonction de l'activité agricole des habitants : habitat et travail étaient étroitement liés, cohabitant dans la même parcelle et la même construction.

La période 1936-1962 est marquée par la stabilité du nombre d'habitants et de maisons : autour de 115 maisons. En 1957, l'enveloppe villageoise a peu évolué alors que le village a connu une phase de dépopulation lente jusqu'à la seconde guerre mondiale. La population a augmenté à nouveau après 1946. L'évolution lente du village s'est effectuée de manière spontanée le long des voies : rue Principale vers le Nord-Est, poursuite de l'urbanisation le long de la rue de Jettingen, vers l'Ouest.

Dans la deuxième moitié du 20<sup>ème</sup> siècle, on assiste à un éparpillement de l'urbanisation, cette fois aussi vers le Nord et le Sud du village qui non seulement déborde l'enveloppe villageoise mais s'étale aussi le long des diverses voiries et chemins (croissance "en tache d'huile") ou en relative déconnexion avec le village, telle l'implantation du lotissement "les Hameaux", à l'Ouest du village qui marque une dissociation à la fois spatiale et morphologique avec le village originel.



### 4.3. Analyse de l'urbain :

Un diagnostic urbain a été mené sur le ban communal de façon exhaustive dans le cadre des études préalables du démarrage de l'élaboration PLU : les cartographies significatives de cette analyse sont reprises et détaillées ci-dessous et aux paragraphes suivants 4.4, 4.5 :

#### Un certain ordonnancement architectural



#### Éléments méthodologiques

Ce document tente de résumer les grands types d'implantation des constructions existantes par rapport aux voies et espaces publics, et ce faisant porte sur l'article 6 du POS.

Il a été réalisé à partir du fond de plan cadastral le plus récent, à savoir le plan 2014 fourni par la DGI (Direction Général des Impôts).

L'analyse spatiale effectuée par des moyens SIG mesure dans un premier temps pour chaque construction la distance qui la sépare des emprises publiques (de fait on utilise l'entité emprises publiques évoquée dans le chapitre précédent).

Puis les informations obtenues sont résumées en trois classes afin de simplifier les résultats et de faire ressortir graphiquement des « morpho-types » différenciés.

Dans la catégorie 0-1 mètre, on peut partir du principe que l'on se situe dans des espaces urbains implantés à l'alignement des voies. Au-delà de 3 mètres, on se situe peu ou prou dans des quartiers où de fait on appliquerait les règles d'implantation du RNU (règlement national de l'urbanisme) et où finalement le POS n'apporte pas de règles particulières. La catégorie intermédiaire ressort graphiquement dans des îlots où le document d'urbanisme a probablement servi ou tenté d'optimiser l'usage du sol en permettant des implantations bâties spécifiques. On retrouvera ici des limites à l'exercice d'analyse déjà évoquées ci-dessus, tant pour les emprises publiques que pour les délimitations parcellaires.

## Tableaux de synthèse des données

Les tableaux ci-joints identifient les constructions analysées et présente des comptages de constructions par catégories d'implantations retenues.

ZONE POS	Distance en mètres par rapport aux voies et emprises publiques			Nb constructions
	entre 0-1m	entre 1-3m	sup. à 3m	
U	7	7	375	389
Ua	70	45	418	533
<b>Total U</b>	<b>77</b>	<b>52</b>	<b>793</b>	<b>922</b>
NA	1	1	33	35
<b>Total NA</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>33</b>	<b>35</b>

Premier constat : le secteur Ua central en ancien de Helfrantzkirch ressort graphiquement plus en rouge, avec un bâti en proportion plus importante en implantation à l'alignement (plus de 13 % des cas), voire avec un léger recul (1-3 mètres) avec 8,4 % des cas des constructions de ce secteur: on note que c'est en secteur Ua du village ancien qu' on constate « le plus » d'implantations à l'alignement ou avec un léger recul de 1 à 3 voire 4 mètres: on parle alors d'ordonnancement architectural (et non pas uniquement d'alignement) le long des rues principales du village ancien d'Helfrantzkirch.

Globalement, les secteurs d'analyse U présentent tous un type d'implantation fortement en recul des emprises publiques, ce qui n'étonne guère dans une configuration villageoise.

Second constat : dans le reste de la zone urbaine du village, c'est le recul de type RNU qui s'impose largement (recul de plus de 3 mètres) avec plus de 96 % des constructions. Les implantations se sont éloignées des voies notamment pour des raisons de sécurité ou de nuisances.

Troisième constat : on ne note pas d'espaces urbains dédiés aux activités économiques pouvant présenter également des implantations bâties en grand recul des emprises publiques.

Quatrième constat : les constructions et installations repérées en zones agricoles ou naturelles sont toutes en retrait des voies.



#### 4.4. Bilan de la consommation d'espace sur 10 ans



La loi ALUR impose une analyse de la consommation du sol sur 10 ans à la date d'approbation du document d'urbanisme local.

Comme détaillé dans le diagnostic urbain, le travail effectué a consisté à comparer le plan parcellaire de 2014 à la photo aérienne de l'IGN (BD Ortho) de 2002. Le retard constaté quant à l'inscription effective des constructions réalisées sur un fond de plan cadastral oscille entre 1,5 à 2 ans, ce qui nous donne une période effective de 10 ans.

De fait, **41 constructions nouvelles** ont été recensées par cette méthode d'analyse, représentant environ **3 000 m<sup>2</sup> d'emprise bâtie cumulée au sol**. Le phénomène d'urbanisation reste modéré à Helfrantzkirch puisqu'il correspond à une moyenne de 4 nouveaux bâtiments par an sur 10 ans approximativement, avec une moyenne faible de surface bâtie nouvelle édifiée de **73 m<sup>2</sup>**.

Ces nouvelles constructions se répartissent très aléatoirement dans la zone urbaine U (secteur Ua compris), à l'exception toutefois du secteur des Hameaux (partie U-6) où aucune construction nouvelle n'a été enregistrée depuis 2002 : l'espace le plus transformé par l'urbanisation est le village ancien Ua, mais aussi l'entrée Est du village.

En zone agricole, on peut relever particulièrement l'implantation nouvelle en secteur NCB (ayant fait d'ailleurs l'objet d'une révision simplifiée du POS le 24 septembre 2004) pour une superficie de 612 m<sup>2</sup>. En secteur NDa (secteur d'étang), l'implantation nouvelle est de plus de 300 m<sup>2</sup>.

Ainsi la moyenne du bâti implanté en zone urbaine relève plus de l'implantation d'annexes ou de petits logements ou d'extensions puisqu'elle est de l'ordre de 50 m<sup>2</sup> : ce sont les bâtis

nouveaux implantés en zone NC et ND qui font grimper la surface moyenne autorisée à 73 m<sup>2</sup>.

La consommation d'espace résultante (cumul des parcelles d'assise des bâtiments nouveaux) est **d'environ 1,5 hectare** et affecte 25 parcelles de propriété. Ces hectares urbanisés entre 2002 et 2012, rapportés aux zones d'assise du POS de Helfrantzkirch, représentent 1,9 % de la superficie totale de ces dernières. On ne peut guère parler de phénomène d'urbanisation à Helfrantzkirch dans tel ou tel secteur, mais de complément ici et là au sein de la trame urbaine existante du village au cours de cette décennie. De fait, le mouvement analysé sur 10 ans a surtout permis une meilleure utilisation et la densification de la zone urbaine déjà desservie et viabilisée de la commune.

#### 4.5. Capacité de densification

L'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme (ancien L.121-1 du CU) précise que «les P.L.U. doivent, dans le respect des objectifs du développement durable, assurer l'équilibre entre :

- a) Les populations résidant dans les zones rurales et urbaines
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
- c) L'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...."

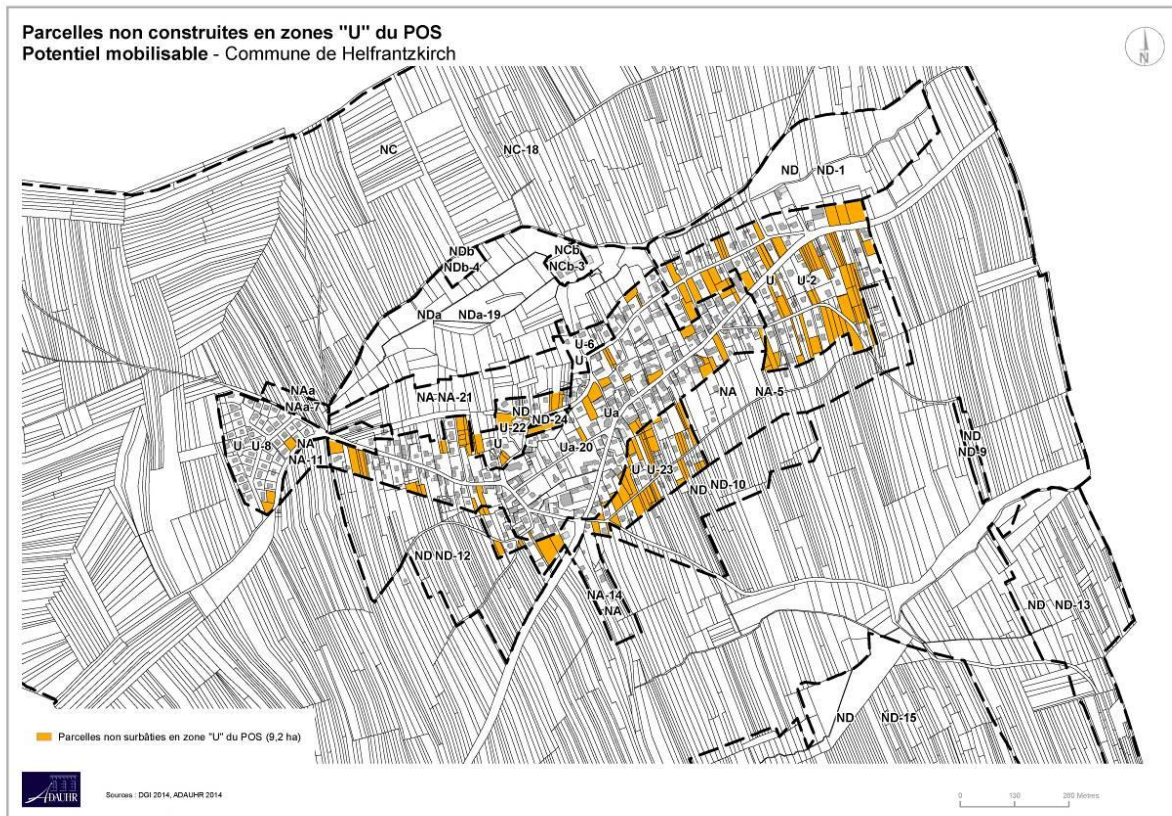
D'après l'article L.151-4 du code de l'urbanisme, (issu de la loi ALUR du 24 mars 2014, recodifié) : le rapport de présentation :...()... analyse .... la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales.

L'examen premier de la carte des parcelles non construites en zone U et NA révèle un potentiel de 24 ha, **le potentiel constitué uniquement par les espaces interstitiels à l'intérieur de l'enveloppe villageoise initiale, qu'il s'agisse de terrains viabilisés situés le long des voies ou en cœur d'îlot étant de 9,2 ha**. Toutefois, il s'agit de capacités d'accueil théoriques qui ne sont pas mobilisables en totalité en raison de la rétention foncière. Par ailleurs, dans certains cas, ces terrains contribuent également au caractère particulier de la structure groupée à trame lâche du village, associant des espaces libres au bâti.

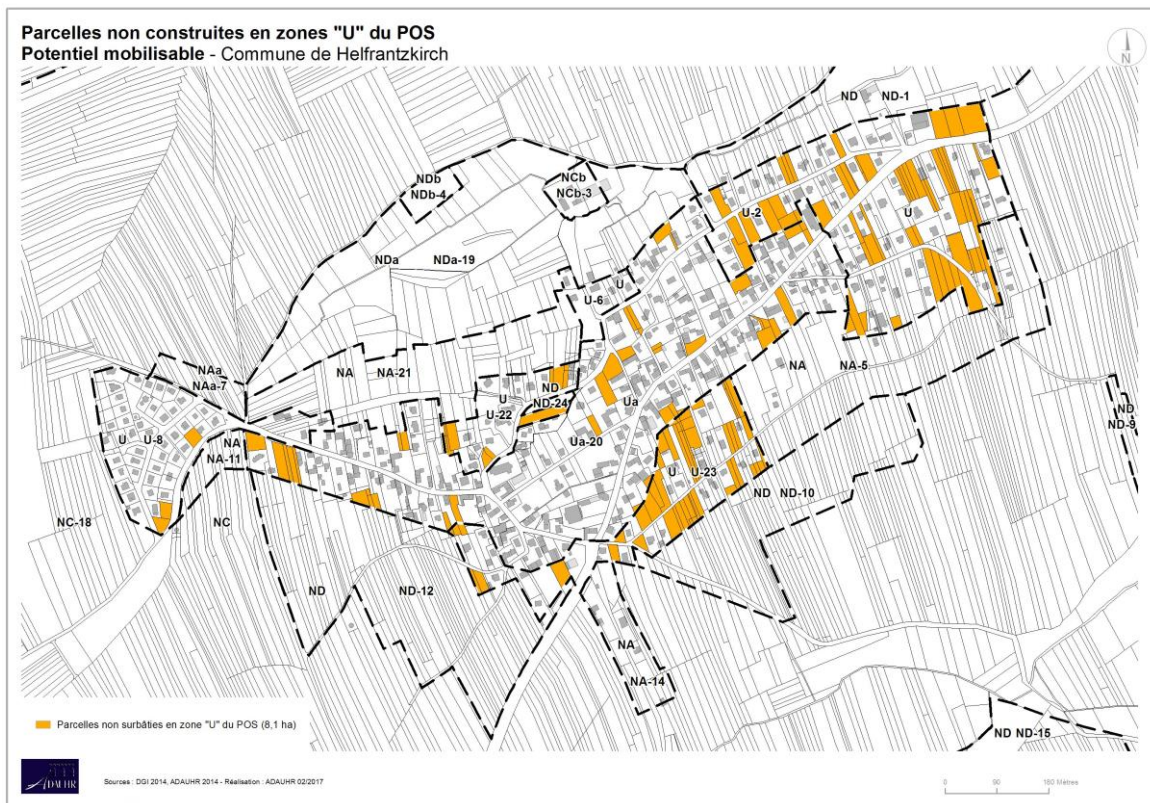
Au moment de la révision du P.O.S. en 2000, la commune faisait face à une forme d'habitat quasi-uniquement tournée vers la réalisation de maisons individuelles (forme plutôt consommatrice d'espace) ; le calibrage de ces zones a pu être surestimé, puisque le réservoir de zones NA d'urbanisation future de 14,75 ha demeure intact à l'exception du secteur NAa récemment ouvert par modification à l'urbanisation en septembre 2014.

Au sein de ce gisement de terrains desservis et viabilisés en totalité ou partiellement, peuvent être admises des constructions sans entamer les espaces naturels et agricoles en périphérie du village. Dans une perspective de gestion économe des sols et de préservation des terres agricoles, il est souhaitable de créer les conditions permettant l'optimisation de ces surfaces.





AU démarrage des études ce potentiel était évalué à environ 9 Ha réévalué début 2017 à 8 ha (voir explications PADD).





<b>Espaces non bâtis susceptibles d'être affectés à l'habitat compris à l'intérieur de l'enveloppe villageoise</b>	<b>8,1 ha</b>
Hypothèse de remplissage au taux de 30 %	2,4 ha
Densité résidentielle retenue	15 logements/ha
Capacité théorique de construction	36 logements

Par ailleurs, on a pu noter (cf. diagnostic socio-économique) que le chiffre des logements vacants, assez stable jusqu'en 1999, avait accusé un pic en 2006 avec 20 unités (soit 6 % du parc) ; il était redescendu à 16 en 2011. L'hypothèse d'un délaissement de logements vétustes ou inadaptés par les gens du village avait été émise mais il faut considérer le potentiel de mutation de ce bâti délaissé et retenir celui qui véritablement peut être retenu pour l'habitat ou l'activité (par réhabilitation, mises aux normes...).

## 5. Transport et énergie

Depuis les lois Grenelle de l'environnement de 2009 et 2010, le rôle des documents d'urbanisme a été renforcé dans les domaines de l'énergie et des transports. Le P.L.U. ne peut répondre à tous les enjeux en la matière, mais il peut, notamment, créer un cadre réglementaire qui favorise la performance énergétique des constructions.

### 5.1. Consommation locale d'énergie

En matière de transport, la commune ne bénéficie pas de la desserte d'une structure performante et cadencée. L'actuel service de bus mis en place et organisé par le Conseil Départemental du Haut-Rhin n'est pas de nature à concurrencer l'utilisation de la voiture individuelle que ce soit dans le cadre des migrations quotidiennes de travail, des loisirs, ou de l'accès aux commerces et services. Selon les statistiques de l'INSEE, 93 % des déplacements s'effectuent en voiture (cf partie socio-économique).

La gare ferroviaire la plus proche - gare SNCF de Bartenheim desservant la ligne Strasbourg-Bâle - est distante de 5 km. Elle permet d'accéder dans de bonnes conditions à Bâle et aux pôles urbains régionaux depuis le renforcement du cadencement sur cette ligne. Le renchérissement du coût de l'énergie rend nécessaire la recherche de nouveaux modes de fonctionnement du territoire.

Les énergies utilisées dans la commune sont le fuel, notamment pour le chauffage, et l'électricité.

### 5.2. Energies renouvelables et potentiel local

- Ce potentiel concerne principalement l'énergie solaire. Le secteur du SCOT Huningue-Sierentz se situe dans une plage d'ensoleillement assez favorable l'été, moins favorable l'hiver en raison de la nébulosité. L'énergie solaire arrivant au sol varie, en moyenne pour la période 1976 à 1990, de 1000 kWh/m<sup>2</sup> en janvier à 5200 kWh/m<sup>2</sup> en juillet<sup>(1)</sup>.
- Selon l'Atlas du potentiel éolien mis au point par la Région Alsace, Helfrantzkirch se situe dans une zone insuffisamment ventilée qui n'offre que peu de perspectives pour le développement de cette énergie.
- les petits massifs boisés présents peuvent constituer une ressource en bois énergie.
- Le débit des ruisseaux sundgauviens est trop modeste pour envisager l'installation de microcentrales hydroélectriques.

Les besoins nouveaux en termes de développement durable pour la construction avec notamment l'application des normes BBC et HQE plaident pour des contraintes minimales relatives à la pente des toitures notamment de manière à permettre les toitures végétalisées, les constructions à forme compacte afin d'éviter les déperditions d'énergie et la promotion d'une meilleure isolation avec la possibilité d'installation de maisons bioclimatiques afin d'améliorer la performance énergétique des bâtiments.

---

<sup>(1)</sup> Source : A. Waechter, SCOT des cantons de Huningue-Sierentz, Diagnostic environnemental

## 6. Contraintes et servitudes

Localisée dans le Sundgau, à l'origine rurale, la commune d'Helfrantzkirch, se situe à l'écart des grands équipements d'infrastructure et des zones à risques et contraintes majeurs qui affectent le département.

Il convient néanmoins de mentionner certaines réglementations et servitudes qu'il faut prendre en compte dans le cadre de l'élaboration du P.L.U. D'autres contraintes vont intervenir notamment au moment du permis de construire.

### 6.1. Servitudes d'utilité publique

Elles sont reprises du dossier «porté à la connaissance» transmis par l'Etat et jointes en annexe du présent dossier (plan des SUP).



On relèvera le passage de deux lignes de haute tension de 400 kv au nord du ban communal traversant globalement le territoire dans le sens sud-Ouest/Nord-Est :

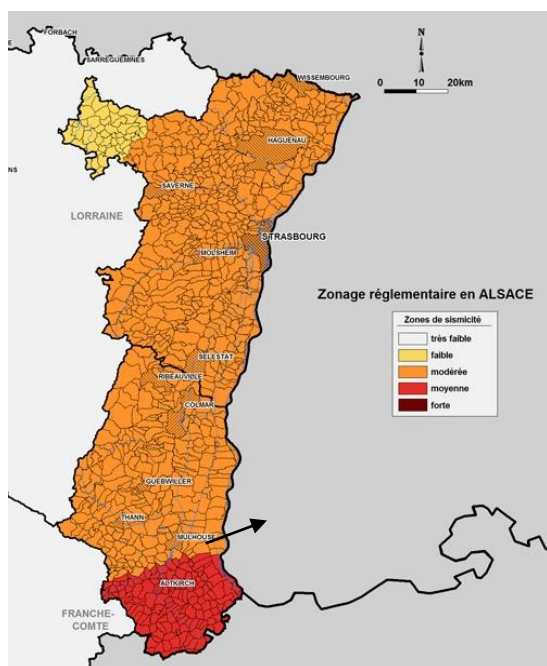
Le passage de l'électricité dans une ligne à haute tension crée automatiquement des champs électromagnétiques d'extrême basse fréquence (champs EBF de 50 Hz) dans son voisinage immédiat. Dans son avis et son rapport d'expertise collective du 29 mars 2010, l'ANSES estime « qu'il est justifié, par précaution, de ne plus augmenter le nombre de personnes sensibles exposées autour des lignes de transport d'électricité à des très hautes tensions et de limiter les expositions ». L'Anses propose « la création d'une zone d'exclusion de nouvelles constructions d'établissement recevant du public (hôpitaux, écoles, etc), qui accueillent des personnes sensibles (femmes enceintes et enfants) **d'au minimum 100 mètres de part et d'autre des lignes de transport d'électricité à très hautes tensions** (source : ARS); l'école, la crèche, la mairie sont situés de 800 à 850 mètres de ces lignes. (voir également radiofréquences : dernier alinéa du paragraphe suivant)

## 6.2. Contraintes principales

- **Risque sismique**

La nouvelle réglementation sismique, entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> mai 2011, détermine 5 zones de sismicité croissante sur la base d'un découpage communal.

- Zone 1 : aléa très faible ;
- Zone 2 : aléa faible ;
- Zone 3 : aléa modéré ;
- Zone 4 : aléa moyen ;
- Zone 5 : aléa fort.



Le Haut-Rhin est soumis en majorité à l'aléa modéré et la partie Sud du département –dont fait partie Helfrantzkirch- à l'aléa moyen. Cette situation résulte du contexte géologique régional avec ses systèmes de failles, ses fossés d'effondrement et ses reliefs. Le fossé rhénan représente une zone relativement sensible avec pour référence le séisme de Bâle qui a entièrement détruit la ville en 1356 et a largement affecté le Sundgau.

- L'évolution des connaissances scientifiques a engendré une réévaluation de l'aléa sismique et une redéfinition du zonage en se fondant sur une approche de type probabiliste (prise en compte des périodes de retour). Ce nouveau zonage facilitera également l'application des nouvelles normes de construction parasismique Eurocode 8 et permettra une harmonisation des normes françaises avec celles des autres pays européens.



- **Risque d'inondation (cf cartographie intitulée Zones inondables)**

Le Muehlgraben, qui traverse la partie Nord du ban communal, donne lieu à quelques débordements à l'issue d'épisodes pluvieux prolongés, localisés tout à l'est du ban, en dehors d'espaces urbanisés, sur environ 400 mètres. Dans un souci d'équilibre hydrologique du bassin versant et de protection des biens et des personnes, il conviendra dans le secteur concerné d'interdire toute construction et remblaiement.



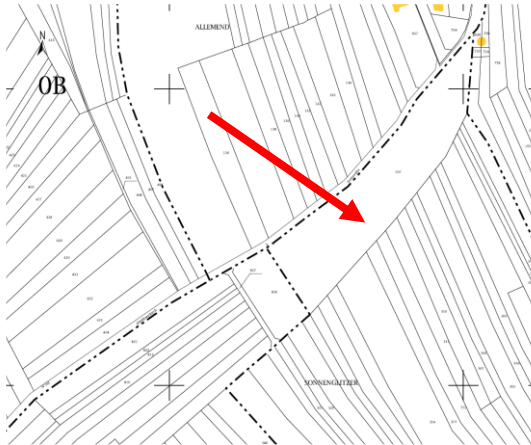


- **coulées de boues :**

La commune a fait l'objet de deux arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle en date du 26 mai 1988 et du 28 mai 2003.

- ✓ en 1988, ces coulées avaient concernées le secteur du lotissement situé à l'ouest du village (première rangée de maisons concernées) :
- ✓ en 2003, le Muehlgraben avait débordé et la rue du réservoir avait été concernée.

Depuis un bassin de rétention, d'une capacité de stockage de 6600 m<sup>3</sup>, a été réalisé dans le secteur sur les parcelles B 826 et 827 le long de la RD 16 I.



- **Nuisances sonores**

Les nuisances sonores résultent pour l'essentiel de la circulation motorisée.

Nombre de véhicules en moyenne journalière annuelle		
Années	RD 21 entre Kappelen et Helfrantzkirch	RD 21 entre Helfrantzkirch et Les trois-Maisons
2013	3282	1262

Source : Conseil Départemental 68



Le niveau du trafic local demeure compatible avec les caractéristiques du réseau routier et avec la vie sociale de village. Ce trafic est inférieur, par exemple, à celui enregistré sur la RD 419 toute proche –cette voie est classée en catégorie 3 par arrêté préfectoral de classement sonore-, reliant Hésingue à Altkirch où un pic de 7 839 véhicules /jour est enregistré à l'intersection de cette voie et de la RD 16 I, issue de Helfrantzkirch.

Toutefois dans la traversée du village, c'est la vitesse qui peut créer insécurité

- **Déchets** (Source : Communauté de Communes du Pays de Sierentz)

La gestion des déchets s'articule autour d'un certain nombre de principes, admis par ailleurs au niveau national et communautaire.

- Réduire à la source le volume global en diminuant la masse des emballages et conditionnements de toute nature ;
- Développer et améliorer le tri et le recyclage pour réduire le stock des déchets destinés à être incinérés ;
- Améliorer les conditions de traitement des déchets et de stockage des déchets destinés à être éliminés et ne pouvant faire l'objet d'une valorisation ;
- Limiter aux seuls déchets ultimes le stockage en décharge étroitement contrôlée.

C'est à travers le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés du Haut-Rhin que ces principes trouvent une traduction et une concrétisation locales dans le cadre de l'action menée par la Communauté de Communes du Pays de Sierentz compétente dans le domaine de la gestion des déchets.

### La collecte et le traitement

Cette structure regroupe 17 communes totalisant une population de 17600 habitants environ. Elle assure la collecte régulière des ordures ménagères une fois par semaine le lundi matin dirigées vers l'usine d'incinération de Sausheim. La nouvelle usine d'incinération est dotée d'une technologie et d'équipements de pointe, notamment en matière de protection de l'environnement et de réduction des rejets. Par ailleurs, l'incinération des déchets est valorisée sous la forme de production d'électricité.

Toutefois, cette unité a subi des dysfonctionnements, à l'origine d'arrêts multiples, que des travaux ont corrigés. Son fonctionnement est considéré désormais comme satisfaisant du point de vue des émissions atmosphériques qui répondent aux normes en vigueur.

Cette unité de traitement répond aux besoins des communes de l'agglomération mulhousienne en ce qui concerne l'élimination des ordures ménagères, mais aussi celle des déchets industriels banals et des boues de station d'épuration.

Les mâchefers résiduels, les "déchets des déchets", sont utilisés comme remblais dans les constructions d'infrastructures routières.

### La collecte sélective

Cette collecte s'effectue par apport volontaire vers des bornes disposées sur l'espace public destinées à la collecte du verre, des papiers-cartons, du plastique et des emballages métalliques. Deux déchèteries intercommunales sont mises en service, l'une à Sierentz, l'autre à Bartenheim, accueillant une gamme relativement large de déchets : encombrants, bois, les déchets ménagers spéciaux (peintures, solvants, produits chimiques/toxiques, batteries, radiographies, huiles de vidange et huiles ménagères, ampoules/néons, piles), les gravats, les déchets des équipements électriques et électroniques, les déchets verts...

Etant donné le caractère rural du secteur avec un habitat pavillonnaire important, la Communauté de Communes a mis en place dans plusieurs communes des sites de dépôts de déchets verts : Geispitzen, **Helfrantzkirch**, Koetzingue, Magstatt-le-Bas, Rantzwiller, Steinbrunn-le-Bas, Steinbrunn-le-Haut et Walzbach. Par ailleurs, deux broyeurs sont mis à la disposition des communes afin de transformer les déchets verts en compost.

Les statistiques récentes montrent un bilan encourageant de la collecte sélective avec une augmentation constante des quantités collectées et corrélativement une diminution des déchets destinés à l'incinération. Une réflexion est en cours au niveau de la Communauté de Communes dans le but de poursuivre les actions engagées par le biais de la mise en œuvre d'une redevance incitative et de la collecte des biodéchets qui représentent une part importante des déchets destinés à l'incinération.

- **Ancienne décharge**

Une ancienne décharge est présente sur la commune Section OD Parcelle 110.  
Il s'agit de garder en mémoire la présence de cette ancienne décharge sur le territoire communal.

- **Sites et sols pollués :**

Trois anciens sites d'activités de services issus de la base de données Basias concernent les anciennes activités suivantes :

- L'ancienne menuiserie Bader (imprégnation de bois ou application de peinture et verni) qui était située au 51 rue principale.
- Mention de Tissage Böglin : dont la localisation n'est pas déterminée
- Mention de Tissage Rein frères : dont la localisation n'est pas déterminée

Toutefois, aucune pollution avérée des sols n'a été mise en évidence au niveau de ces 3 sites, ni n'est connue de la commune.

- **Transport de matières dangereuses :**

La commune est concernée par le risque de transport de matières dangereuses par voie routière.

- **Exposition aux radiofréquences :**

Deux antennes de téléphonie mobile sont situées rue du Réservoir du château d'eau. A ce jour, les expertises sanitaires n'ont pas mis en évidence de risque sanitaire lié aux niveaux d'exposition à proximité des antennes relais de téléphonie mobile. (source : ARS).

L'article 5 du décret n°2002-775 du 3 mai 2002 relatif aux valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques émis par les équipements utilisés dans les réseaux de télécommunications ou par les installations radioélectriques, précise qu'au sein des établissements scolaires, crèches ou établissements de soins qui sont situés dans un rayon de 500 mètres de l'équipement, l'exposition du public aux champs magnétiques émis par l'installation ou l'équipement est aussi faible que possible, tout en préservant la qualité du service rendu.

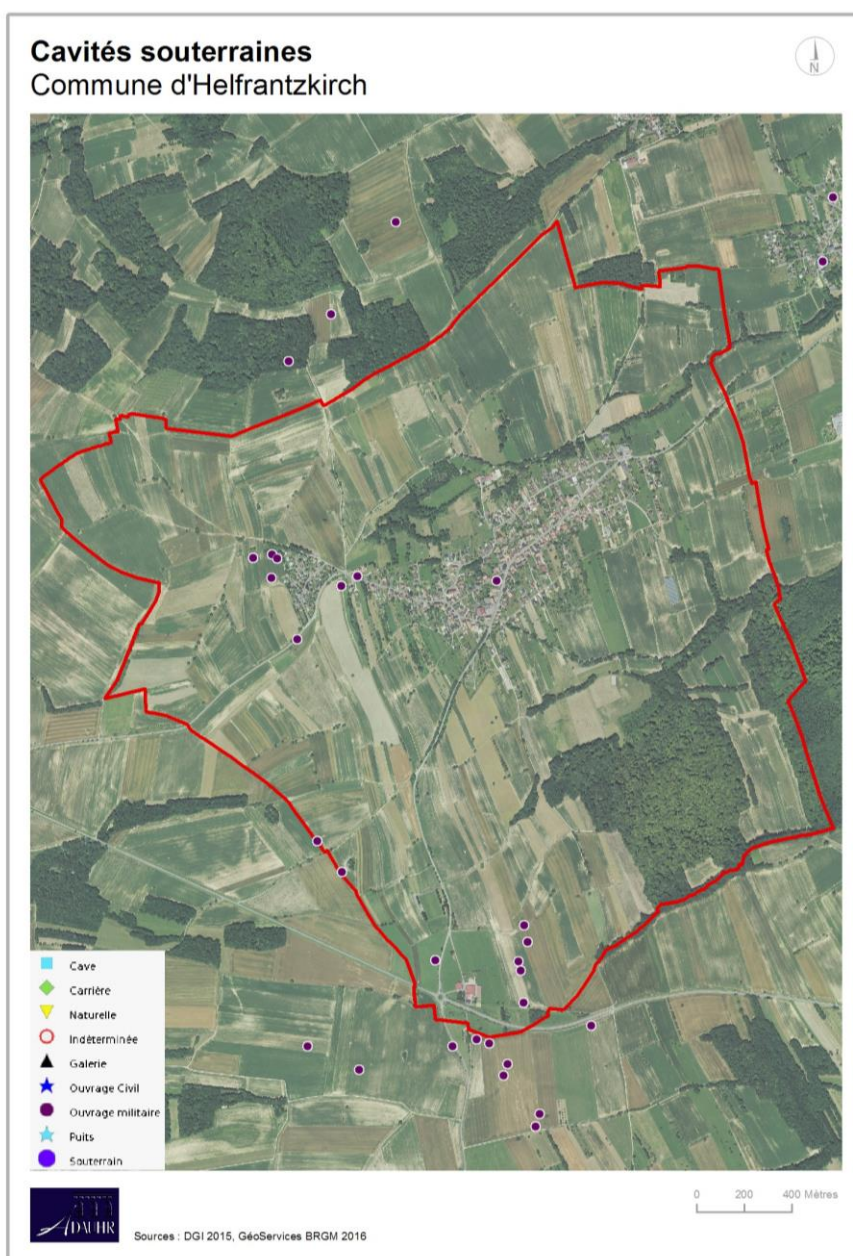
On note que la crèche et l'école sont situées à une distance évaluées entre 450 et 500 mètres des antennes localisées sur le château d'eau, et à 600 mètres de la mairie.



- **Risque de mouvement de terrain et cavités sous-terraines**

D'après l'Inventaire départemental des mouvements de terrains du Haut-Rhin, réalisé par le BRGM, aucun mouvement de terrain n'a été recensé à Helfrantzkirch.

Le BRGM (Bureau de recherches géologiques et minières) a par ailleurs identifié des cavités souterraines à Helfrantzkirch dans l'Inventaire départemental des cavités souterraines hors mines : deux secteurs apparaissent comme susceptibles d'y détenir dans leur sous-sol des cavités : celui du lotissement à l'Ouest du village (Rue de Zaessingue) et celui des trois-Maisons une quinzaine de cavités : elles correspondent à des ouvrages militaires abandonnés (casemate). Dans le Haut-Rhin, les 1837 ouvrages militaires recensés se répartissent le long du Rhin, sur les crêtes du Sundgau, dans les vallées du jura et de l'III, autour de Mulhouse et sur les reliefs vosgiens.

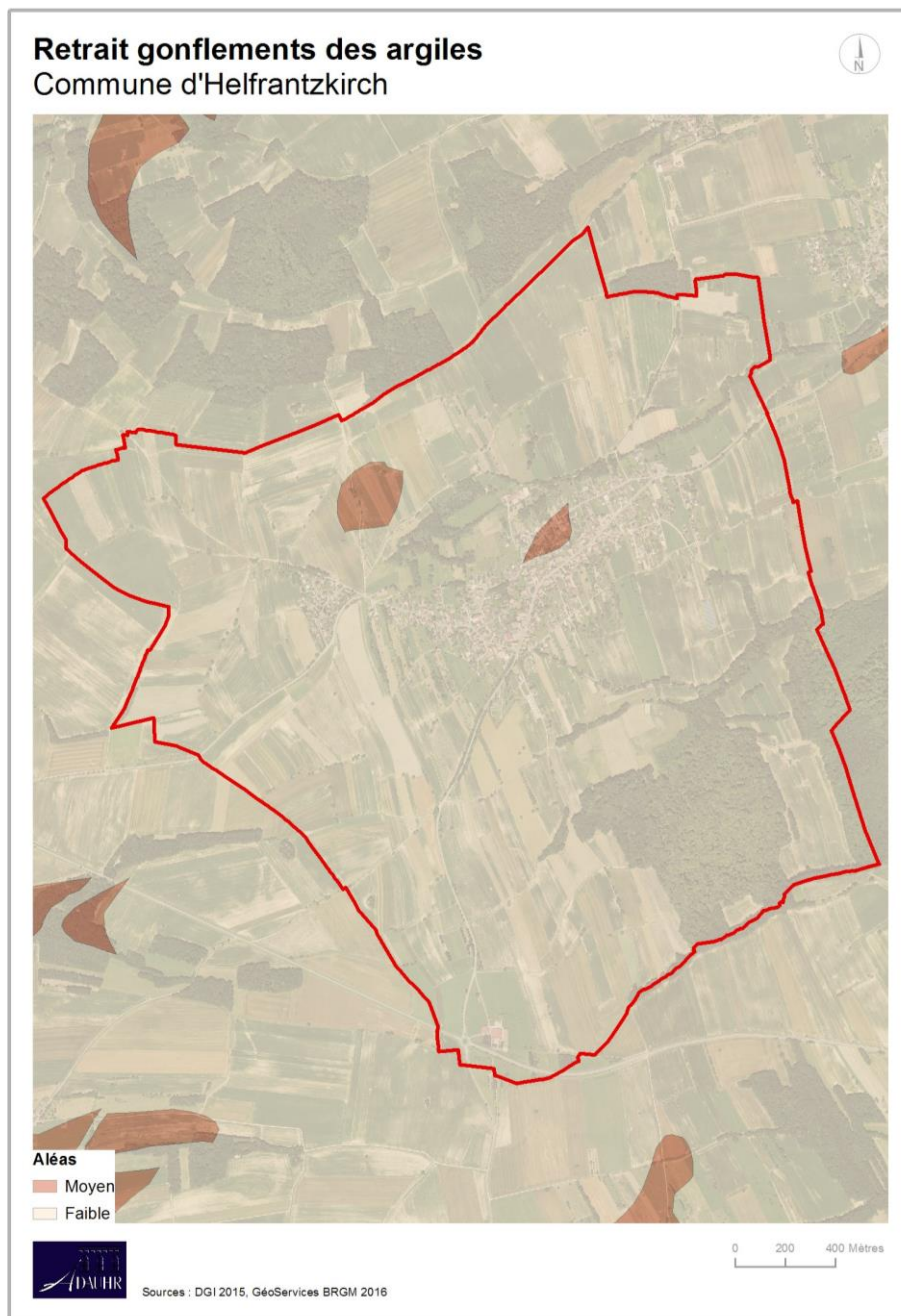




- **Retrait-gonflement des argiles (cf cartographie intitulée retrait gonflement des argiles):**

La commune est concernée par le risque de retrait-gonflement des argiles (aléa faible à moyen)

Un sol argileux en fonction de sa teneur en eau peut subir des variations de volume, dont l'amplitude s'avère parfois spectaculaire. Ce phénomène peut se traduire par des fissures en façades, une déstabilisation des constructions, une dislocation des planchers. A Helfrantzkirch, le risque est qualifié de faible sur la quasi-totalité du territoire communal. Seules deux plages à risque moyen sont identifiées dans la partie nord du ban (partie basse du versant du Muehlgraben).



## 7. Bilan de l'application du POS et de la consommation d'espace

L'application du P.O.S. approuvé le 1 décembre 2000 a donné lieu à une consommation d'espace de l'ordre d'environ **1.5 ha**, mise en œuvre au sein des zones urbaines du P.O.S. de façon éparées, mais aussi agricole NCb, et tout récemment en NAa dans le cadre d'une petite opération de lotissement en court de démarrage. Les 14.4 ha de zones NA, (à l'exception du secteur NAa ouvert à l'urbanisation tout récemment au nord de la rue de Zaessingue) ont été conservés en l'état, durant toute la période d'application du P.O.S., la zone d'urbanisation future NAa ouverte à l'urbanisation par modification du POS fin 2014 est en cours d'équipement et couvre une superficie de 0.84 ha. Il ressort d'un tel constat que les besoins de la commune ont pu être surestimés à l'époque.

Le développement urbain s'est constitué sous la forme de 25 constructions correspondant à des maisons individuelles ou des extensions, annexes et un bâtiment à usage agricole. Cette croissance urbaine s'est opérée uniquement au sein de jardins, terres agricoles présents à l'intérieur de l'enveloppe villageoise ; une densification du tissu villageois s'est donc opérée ; le bâtiment agricole a été édifié en dehors du village bâti mais en relative proximité de celui-ci, au Nord. Le bâti ancien a pu faire l'objet d'opération de réhabilitation en vue de créer/réhabiliter du logement comme par exemple le logement de la mairie.

Si l'on ramène le nombre de constructions à usage d'habitat réalisées à la surface consommée de l'ordre de 1.5 ha, on obtient une densité résidentielle de l'ordre de 17 logements/ha (16.66 logements).

On peut relever que les règles de construction appliquées à la zone U, en termes de taille de parcelles, de recul par rapport aux voies et emprises, d'emprise au sol et de coefficient d'occupation des sols, n'étaient pas dans le POS, de nature à favoriser l'optimisation des surfaces, la diversité de l'habitat et de façon plus générale la densité, pouvant permettre des quartiers innovants du point de vue des réductions de consommation d'énergie, d'espaces...

## 8. Diagnostic résumé et évaluation des besoins recensés

	Points forts	Points faibles	Tendances	Besoins recensés
<b>Démographie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jusqu'à 2006, croissance continue de la population depuis 1968 sous l'effet d'un apport migratoire important entre 1968 et 2006 donnant lieu à une reprise du solde naturel (jusqu'en 2006).</li> <li>Les classes d'âges actives de 40 à 64 ans sont les plus représentées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution de la population depuis 2006 sous l'effet d'une perte migratoire (- 69 personnes) et d'un solde naturel négatif (- 5 personnes).</li> <li>Hausse des personnes seules. (Reprise toute récente)</li> <li>Forte sous-représentation des classes des 0-4 ans réduite en effectifs et de toutes les classes d'âge de moins de 40 ans.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vieillessement de la population, rattrapant l'indice départemental : tendance lourde.</li> <li>Diminution de la population jeune <ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction de la taille des ménages.</li> <li>Accroissement du nombre de ménages.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enrayer la baisse de population par l'offre, retrouver une croissance démographique. <ul style="list-style-type: none"> <li>Fixer et attirer les jeunes ménages pour assurer un renouvellement démographique et le maintien des équipements.</li> <li>Equipements et offre de logements à adapter.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Habitat/ espace bâti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parc de logements en progression constante jusqu'à 2006, stagnation depuis 2011.</li> <li>récence du parc (près de 70 % du parc date d'après-guerre)</li> <li>Bon niveau de confort général du parc de résidences principales,</li> <li>Possibilité de créer du logement sans consommer d'espace nouveau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pic de vacance de logements en 2006 (6 % du parc).</li> <li>Faiblesse dans l'offre en logements de petite taille :</li> <li>61 % des ménages constitués par une ou deux personnes et 78 % du parc correspondent à des 5 pièces et plus.</li> <li>Faiblesse de l'offre en locatif</li> <li>Forte rétention foncière au sein du village (ou la vente de terrains à bâtir a été quasi inexistante ces 4 dernières années)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vieillessement de la population : développement d'une demande spécifique en termes de logements.</li> </ul>	<p>Anticiper et adapter les besoins en matière d'habitat et d'équipements liés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A l'évolution démographique ;</li> <li>- à la poursuite de la baisse de la taille des ménages : proposer plus de petits logements et adaptés à la population.</li> </ul>

Habitat/ espace bâti (suite)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence d'un patrimoine constitué par plusieurs bâtiments typiques villageois, à colombage, marquant l'identité du village.</li> <li>• cadre de vie agréable sundgauvien.</li> <li>• Potentiel existant en terme de développement à l'intérieur de l'enveloppe villageoise : environ <b>9.25 ha</b> auxquels s'ajoutaient les secteurs d'extension <b>du POS (14.75 ha)</b></li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• nouvelles formes d'habitat alternatives à la maison pavillonnaire individuelle.</li> <li>• Coût de plus en plus élevé de la maison individuelle compte tenu de l'augmentation du prix du foncier et de la mise en œuvre de la RT 2012.</li> <li>• Perspectives de développement strictement encadrées par le Schéma de Cohérence Territoriale (<b>6 ha</b>).</li> <li>• Respect d'une densité minimum de 15 logements à l'ha dans les futures opérations d'habitat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimisation des terrains libres compris au sein de l'enveloppe villageoise pour éviter la consommation d'espace agricole ou d'espaces naturels, toutefois la rétention foncière est forte dans le village.</li> <li>• Maintien de la qualité du cadre de vie et notamment des prés-vergers au sien de la trame villageoise, trame «peu dense» du bâti villageois traditionnel</li> <li>• <i>Autres besoins...</i></li> </ul>
Economie / Activités	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une population de plus en plus active.</li> <li>• Taux de chômage très bas (4.5 %) en comparaison du taux départemental (12.5 %)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• moindre prégnance de l'activité agricole et de la polyculture (monoculture)</li> <li>• Absence de commerce de proximité, de première nécessité implantés dans le village : boulangerie, alimentation générale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement de l'économie des services à la personne (économie résidentielle) en lien avec le taux d'activité, le vieillissement de la population.</li> </ul>	<p>Eviter l'évolution vers une situation de commune exclusivement résidentielle.</p>

<b>Equipements ressources/contraintes /nuisances</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipements scolaires en place permettant aux enfants de mener leur scolarité jusqu'à l'entrée au collège.</li> <li>• Accueil périscolaire dans la commune, équipement récent.</li> <li>• Vie associative</li> <li>• Situation de commune intégrée avec la proximité d'infrastructure de transport (A35) et desserte aéroportuaire</li> <li>• Proximité de l'agglomération Bâloise et ce :</li> <li>• tout en conservant un cachet sundgauvien, une ambiance villageoise</li> <li>• Absence de risque et de contrainte majeure sur le territoire de la commune renforçant la qualité générale de l'environnement.</li> <li>• Corridor biologique (Schneckenberg) au sud du territoire communal avec la présence du massif forestier.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proximité de l'agglomération bâloise entraînant une pression sur le coût du foncier.</li> <li>• Déplacements principalement en mode individuel.</li> <li>• Absence de desserte de la commune par une structure cadencée et performante de transports en commun.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vieillesse de la population, renchérissement du coût de l'énergie : développement d'une demande spécifique en termes d'équipements de transport covoiturage</li> <li>• Extension du tri des déchets à une gamme de plus en plus large de matériaux.</li> <li>• Réglementation de plus en plus stricte dans le domaine de la performance énergétique des bâtiments ; utilisation des dispositifs solaires.</li> <li>• Augmentation des coûts liés à la gestion des déchets et de la ressource en eau.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptation constante du niveau d'équipements à l'évolution de la demande de la population.</li> <li>• Desserte en transports collectifs à améliorer, besoin de voies de circulation douce.</li> </ul>
--	--	---	--	--



<b>Environnement/Agriculture</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Territoire communal, appartenant au Sundgau, présentant un intérêt au plan écologique et biologique.</li> <li>• Présence d'espaces forestiers, agricoles et naturels, prés-vergers.</li> <li>• Majorité des espaces boisés relevant de la forêt privée</li> <li>• niveau de qualité du Muehlgraben.</li> <li>• Absence de phénomène de fragmentation du territoire, maintien des continuités naturelles.</li> <li>• Elements de biodiversité avec les cortèges végétaux accompagnant les cours d'eau, les vergers.</li> <li>• Identité du village bénéficiant d'un cadre villageois.</li> <li>• Etendue des perspectives paysagères depuis le sud du ban. Maintien du caractère groupé du village</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence de ressource d'eau potable exploitable.</li> </ul> <p style="text-align: center;">Pas de maîtrise de la gestion forestière par la collectivité ; pas de plan d'aménagement forestier</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Urbanisation diffuse et/ou déconnectée du village dans le passé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contraintes environnementales de plus en plus fortes appliquées au PLU (application Grenelle et ALUR notamment, en termes de réduction de la consommation d'espace, préservation de la biodiversité, Obligation réglementaire de prendre en compte la trame verte et les continuités écologiques dans les documents d'urbanisme.</li> <li>• Instauration d'un schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie.</li> <li>• Globalement : modification prévisible des écosystèmes compte tenu des changements climatiques, ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préservation et pérennisation du réservoir naturel que représente le massif forestier.</li> <li>• Conservation du potentiel agronomique et biologique de l'espace agricole.</li> <li>• Protection des milieux diversifiés.</li> </ul>
----------------------------------	---	--	--	--

<b>Environnement / Paysage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chemins au sein du village créant lien, convivialité, circulations douces, contribuant à la qualité du cadre de vie, à l'ambiance villageoise.</li> <li>• Peu d'éléments perturbateurs majeurs : circulation soutenue au sein du village dûe aux flux pendulaires de travail...</li> </ul>	<p>Nuisances sonores (trafic routier et aérien)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion paysagère des lisières forestières.</li> <li>• Maintien d'un équilibre entre séquences : bâti villageois/espace agricole/espace boisé.</li> <li>• Evolution du village devant s'effectuer dans le respect de l'identité et du caractère des lieux.</li> </ul>
--------------------------------	---	---	--	--

# Explications des choix

# 1. Explication des choix retenus pour l'établissement du PADD

## 1.1. Les besoins en logements liés à une volonté de retrouver une dynamique démographique

**Correspondent aux objectifs : Assurer l'avenir, la vitalité démographique de la commune sur le long terme, Assurer une offre en termes d'habitat pour les diverses catégories de la population, aller vers plus de diversification de l'habitat par une moindre consommation d'espace, d'énergie, Optimiser utilisation des terrains déjà desservis et viabilisés,**

Comme il a été rapporté, la commune est confrontée depuis 2006 à une diminution de sa population et, de manière plus inquiétante, à une diminution de la population jeune : ces constats étaient susceptibles de remettre en cause la présence d'équipements d'intérêt général sur le moyen et long terme. Par conséquent, la commune qui aux débuts des années 2000 a dépassé le seuil des 800 habitants après avoir enregistré une croissance démographique ininterrompue depuis 3 décennies, a atteint en 2006 821 habitants, seuil maximal enregistré : la commune se devait de réagir afin de pas laisser filer cette décroissance et dans son projet d'aménagement et de développement durable de **Relancer le développement villageois afin de redynamiser l'attractivité de la commune pour assurer la vitalité des équipements : il s'agit d'un besoin identifié, prégnant pour la commune .**

C'est sur un objectif volontariste de pouvoir retrouver d'ici 15 ans un niveau de population de l'ordre de 800 habitants en place (correspondant au taux d'accroissement de la population du Scot), soit environ 100 habitants supplémentaires, ce qui reste un objectif raisonnable dans la mesure où la commune réunit toutes les conditions nécessaires pour assumer une telle croissance, ne remet pas en cause sa situation de village à l'identité rurale puisque la commune a déjà enregistré ce niveau de population et il n'était pas un niveau maximal. A rappeler que la commune dispose d'un accueil périscolaire multi-accueil, d'une école, équipements de superstructure dont le cycle de vie dépend de l'arrivée de population nouvelle ou du maintien de la population déjà sur place .

En ce qui concerne l'alimentation en eau potable, l'assainissement, les autres équipements, la commune est en capacité d'accueillir de nouveaux habitants et d'atteindre ce niveau de population. La proximité de Bartenheim desservi par des transports en commun performants et cadencés (ligne de chemin de fer) est de nature à conforter cette volonté.

En cohérence avec ces perspectives d'évolution de la population, les besoins en termes d'habitat sont estimés à environ une cinquantaine de logements prenant en compte à la fois le desserrement interne à la commune des ménages, la réduction à 2,2 du nombre de personnes par ménage, la remobilisation pour l'habitat de 10 logements vacants soit un besoin foncier de l'ordre de **3.6 ha** (avec une densité Scot de 15 logements/ha). La mobilisation d'une part du potentiel au sein du tissu bâti existant : terrains, libres de constructions, compris pour l'essentiel au sein des zones urbaines du P.O.S. approuvé en 2000 est envisagée :

Toutefois, il s'agit de capacités d'accueil théoriques qui ne sont pas mobilisables en totalité en raison de la forte rétention du foncier opérant à Helfrantzkirch ces derniers temps ou aucune transaction immobilière au sein du village en zone U n'a été enregistrée (depuis 2011) :

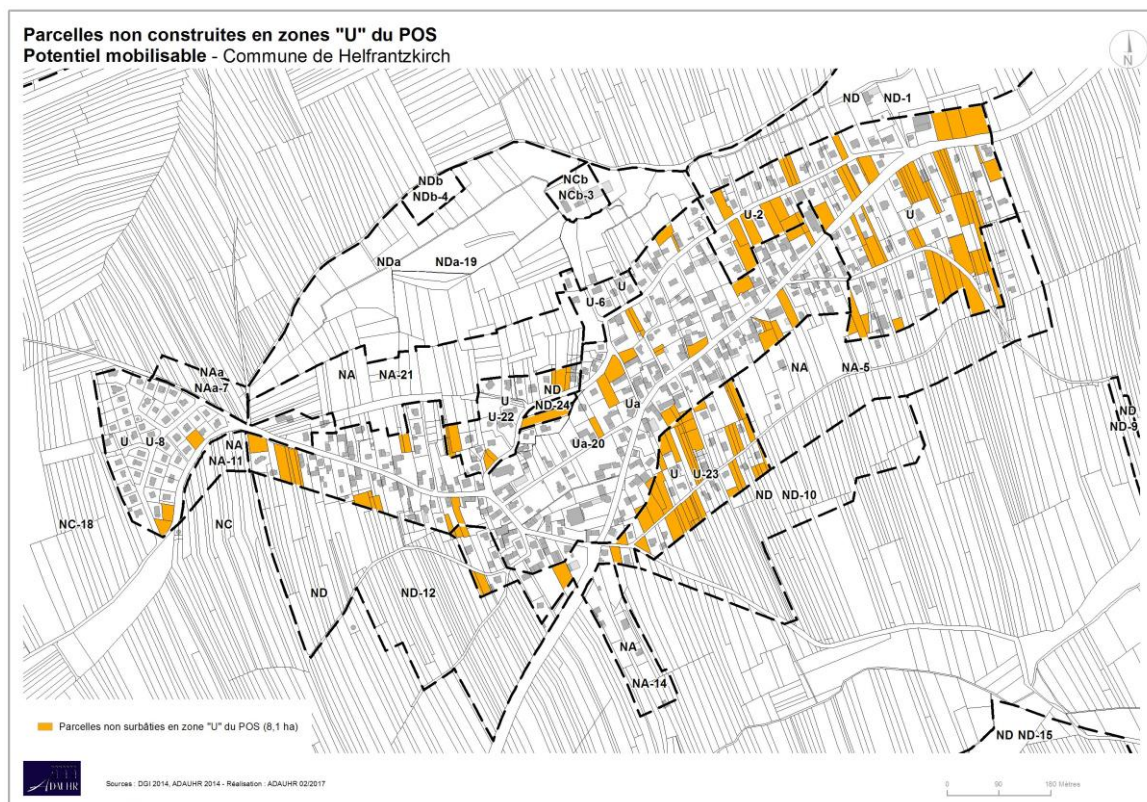
- patrimoine foncier que l'on souhaite garder pour jouissance personnelle ou pour ses descendants,
- contraintes particulières du foncier (faiblesse de l'accès, manque ensoleillement, voisinage)...,
- blocage foncier (successions...)

font que ce potentiel n'est que théorique, sans compter que ces terrains libres au sein de la trame village bâtie -plus lâche qu'un tissu plus urbain- contribuent également au caractère particulier du village, associant des espaces libres verdoyants (présence relictuelle de vergers, prés)... et du bâti aux volumétries pouvant être importantes du fait d'un passé essentiellement agricole ; ces espaces dans ce contexte Sundgauvien ont une fonction de respiration, même si aujourd'hui leur potentiel de densification est certain :

Il faut bien rappeler cependant la valeur de ce gisement de terrains : en effet ces terrains au sein de l'enveloppe villageoise sont desservis et viabilisés en totalité ou partiellement : c'est un atout essentiel puisque que peuvent être admises des constructions sans entamer les espaces naturels et agricoles en périphérie du village ni les finances communales. Dans une perspective de gestion économe des sols et de préservation des terres agricoles, il est souhaitable de créer les conditions permettant l'optimisation de ces surfaces.

Les espaces non bâtis susceptibles d'être affectés à l'habitat compris à l'intérieur de l'enveloppe villageoise avaient été évalués à environ 9 ha au début des études diagnostic du PLU L'absence de demande de permis de construire avait été relevé sur plusieurs années ainsi que la rétention foncière. Toutefois, on peut désormais nuancer le propos puisqu'au cours de l'année 2016 plusieurs permis de construire ont été accordés (les certificats d'urbanisme ont également été examinés): la carte du potentiel mobilisable (mise à jour début 2017) relève les terrains potentiellement constructibles sur lesquels des phénomènes de rétention sont à l'oeuvre (en janvier 2017, il reste 8.1 Ha de libre) et les perspectives démographiques peuvent être un peu plus optimistes (la mobilisation est évaluée à 30 % en conformité avec le Scot) : toutefois la commune relève toujours ce phénomène de rétention et note que « les « dents creuses » relevées correspondent majoritairement à des parcelles construites ayant à l'arrière des vergers, issus d'une même unité foncière. »





Du fait des contingences évoquées plus haut, l'hypothèse de remplissage de ces espaces libres est fixée à 30 % en conformité avec le Scot.

Espaces non bâtis susceptibles d'être affectés à l'habitat compris à l'intérieur de l'enveloppe villageoise	8,1 ha
Hypothèse de remplissage au taux de 30 %	2,4 ha mobilisable
<b>Besoin en extension foncière :</b> 3,6 – 2.4	1.2 ha arrondi
Bonus mixité (équipements, activités compatibles avec l'habitat) + 0.5 ha	1.7 ha
Pour une mobilisation effective : ajout coef + 30 %	<b>2.2 ha</b>

A noter que le Scot Huningue-Sierentz prescrit de réaliser 30 % des besoins en intra-muros : ce que le PLU traduit ici par un taux de remplissage de 30 % de remplissage conforme au Scot. Il est nécessaire de tenir compte des espaces pour l'équipement ou des activités (nécessitant plus d'espaces) compatibles avec l'habitat (globalement 50 ares) ; il est également nécessaire de déjà prendre en compte les phénomènes de rétention qui opéreront sur ces surfaces -estimée à 30 %- ; soit un besoin estimé supérieur à 2 ha et restant inférieur à 3 ha, est estimée compatible avec le Scot.

Le besoin de plus petits logements, et adaptés à la population a été relevé et le PADD encourage les alternatives à la maison pavillonnaire individuelle répondant à la demande exprimée par toutes les catégories de ménages (jeunes ménages, familles monoparentales, personnes âgées souhaitant demeurer dans la commune, en offrant des formes d'habitat innovantes, adaptées à l'évolution des modes de vie et aux nouvelles demandes. Il s'agit de

répondre à la double nécessité de limitation de la consommation d'espace et de proposer des logements attractifs pour toutes les catégories de ménages.

⇒ *Correspond dans le PADD : aux objectifs : Assurer l'avenir, la vitalité démographique de la commune sur le long terme, Assurer une offre en termes d'habitat pour les diverses catégories de la population, aller vers plus de diversification de l'habitat par une moindre consommation d'espace, d'énergie, Optimiser utilisation des terrains déjà desservis et viabilisés,  
Pour assurer la vitalité du village, offrir des secteurs d'extension, nécessaires à la relance du dynamisme villageois*

## **1.2. Les besoins en matière d'équipements**

En ce domaine, la municipalité a vu son équipement enrichi au cours des dernières décennies par des équipements de superstructure tels que la nouvelle école, le périscolaire multi-accueil, ou des aménagements, extension autres tel que celui du cimetière.

Le besoin d'équipements :

Dès lors, le besoin actuel est de poursuivre l'adaptation constante du niveau d'équipements de la population à l'évolution de la demande de la population, même si les années à venir n'augurent pas de réalisation d'équipements de superstructure à réaliser (la commune en est déjà dotée : école, salle polyvalente , périscolaire..) : en ce sens le PADD ne mentionne pas de tels réalisations mais plutôt la poursuite de réalisation des équipements accompagnant l'urbanisation (divers réseaux) , les équipements en lien ou alternatifs à l'utilisation de l'automobile (réalisation de piste cyclable, site de covoiturage),

⇒ *Correspond dans le PADD : Maintenir et améliorer dans la mesure du possible le niveau d'équipements et de services à la population*

## **1.3. Les besoins de maintien du cadre de vie de qualité**

C'est un besoin recensé, exprimé et redit : il correspond à l'attachement des habitants, des élus à l'image traditionnelle du village sundgauvien notamment à la présence de pré-vergers au sein de la trame villageoise, trame traditionnellement peu ou moyennement dense du bâti villageois. Peut-être d'ailleurs que la rétention foncière repéré dans le village tient aussi à cet attachement à un village aéré, ou l'élément végétal est présent, le bâti plus ou moins dense, un village «traditionnel» donc.

Pourtant, la raison aujourd'hui fait pencher et évoluer doucement les mentalités vers un autre besoin : il est décrit ci-dessous :

#### **1.4. Les besoins de modération de la consommation d'espaces.**

Si la modération de la consommation d'espaces est un impératif dictée par la loi ALUR, il faut aussi relever que ce besoin a aussi été relevé à l'échelon communal, car il tend à devenir une nécessité : il s'agit en effet de chercher à optimiser la mobilisation de terrains encore libres de construction compris au sein de l'enveloppe villageoise en priorité pour éviter la consommation d'espace agricoles ou d'espaces naturels, mais aussi pour utiliser des parcelles déjà desservis par les équipements (réseau viaire, d'AEP, électricité) : ce qui constitue un moindre coût pour la commune et la communauté qui n'a pas engagé les frais.

⇒ *Correspond dans le PADD : aux objectifs : aller vers plus de diversification de l'habitat par une moindre consommation d'espace, d'énergie, Optimiser utilisation des terrains déjà desservis et viabilisés.*

#### **1.5. Les besoins au sens large de préservation de la biodiversité, des espaces agricoles et naturelles**

C'est en effet un besoin vital de préserver et pérenniser le réservoir naturel au sens large de la commune que représente le massif forestier, les espaces agricoles, les éléments d'accompagnements des cours d'eau ou de l'espace agricole : pré-vergers, arbres de plein champs, bosquets...là encore, ils caractérisent le village et plus largement le Sundgau. Le maintien des agriculteurs et des conditions leur permettant d'exploiter les terres du village est aussi un besoin à l'échelle du village pour la pérennité de celui-ci.

Helfrantzkirch étant une commune d'origine agricole il s'agit d'assurer les meilleures conditions pour les exploitants en activité, et pour cela de limiter la progression de l'urbanisation sur les terres cultivées; La bonne cohabitation entre le monde agricole implantés traditionnellement au sein du village et les résidents doit être recherchée, par ailleurs les 2 sites d'exploitation hors village (ancien moulin et Trois Maisons) doivent pouvoir -selon leur nécessité agricole- poursuivre leur développement. Les besoins de sorties d'exploitation nouvelles ne sont pas apparus dans les études menées.

⇒ *Correspond dans le PADD à la deuxième orientation et aux objectifs : Préserver l'espace forestier, le cortège végétal du Muehlgraben, en tant que continuités écologiques riches de biodiversité et éléments paysagers, Favoriser le maintien de l'activité agricole, Protéger, suivre ou maîtriser l'évolution du patrimoine bâti, encourager l'essor des énergies renouvelables et la performance énergétique des bâtiments.*

## 2. Motifs de la délimitation des zones, règles, orientations

Le P.L.U. peut classer les sols dans les 4 grandes catégories suivantes définies par le Code de l'Urbanisme :

- **Les zones urbaines ou zones U**  
Peuvent être classés en zone urbaine, 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.
- **Les zones à urbaniser ou zones AU**  
Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs regroupant les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation.

Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, le PADD et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par le PADD et le règlement.

Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation peut être subordonnée à une modification ou à une révision du P.L.U.



Extrait zonage : 2017

➤ **Les zones agricoles ou zones A**

Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole sont seules autorisées en zone A.

➤ **Les zones naturelles et forestières ou zones N**

Peuvent être classés en zone naturelle et forestière les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.





Le P.L.U. de Helfrantzkich définit :

➤ **Une zone urbaine U comprenant un secteur Ua**

**La zone U** d'une cinquantaine d'ha (52.4 Ha) : Il s'agit d'une zone à dominante d'habitat comportant, en outre, des constructions à usage agricole ainsi que des constructions à usage de commerce, d'artisanat et des équipements collectifs. Elle comprend le secteur **Ua** (22 Ha) correspondant au noyau ancien central constitué de bâtiments traditionnels et caractérisé par une densité plus élevée que les extensions urbaines récentes, dont il convient de préserver le caractère ainsi que le patrimoine architectural.

L'objectif du PLU consiste pour le **secteur Ua** à conserver la forme villageoise initiale en particulier certaines bâtisses, à ainsi en préserver l'unité architecturale tout en autorisant dans le reste de la zone U l'implantation d'habitat et d'activités et services compatibles avec le voisinage de l'habitat.

**Objectifs du Règlement**

**Pour la zone U, les dispositions du règlement PLU évoluent peu par rapport au règlement POS** (mêmes occupations admises, règlement sur l'aspect extérieur développé), si ce n'est **en faveur d'une densification possible**.

Les limitations des occupations et de l'utilisation du sol en U induites par les articles 1 et 2 du règlement répondent aux nécessités d'encadrer la notion de mixité urbaine, de préservation de l'identité villageoise d'origine et de maintenir une trace du patrimoine architectural.

Dans la zone U, il s'agit de faire coexister des fonctions diverses (habitat, services, équipements publics, activités, commerces, ...) sans que cette coexistence n'altère le cadre de vie et le caractère du noyau ancien. Ainsi, le règlement bannit les occupations et utilisations du sol présentant un risque pour le voisinage ou incompatibles avec l'environnement urbain, l'aménagement, l'extension ou la transformation des établissements de toute nature, s'ils aggravent les nuisances. Dans le secteur Ua, le permis de démolir est exigé afin de s'assurer de l'évolution du bâti existant.

L'article 3 tend à améliorer la sécurité pour les usagers et les services, en adaptant la taille des nouvelles voies aux usages qu'elles devront supporter, en particulier en assurant la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie et en exigeant la mise en place d'une aire de retournement ; si la largeur de plateforme de voirie pourra être inférieure à 5 mètres dans certains cas (desserte de moins de une ou deux maisons, voie ancienne), la largeur minimale exigible de 5 mètres pourra être exigé pour assurer la défense incendie. En matière d'accès à la voirie, la réglementation en place -qui concernera également les secteurs AUa- vise à garantir la sécurité des usagers, et la moindre gêne pour la circulation en assurant une bonne visibilité. On peut noter le cas particulier des annexes ouvertes type carport qui ne pourront être admises à l'alignement de la voie que si elles ne présentent ni risque pour la sécurité des usagers des voies publiques, ni pour celle des personnes utilisant ces accès.

L'article 4 traitant de la desserte par les réseaux impose un branchement sur le réseau public d'eau potable et d'assainissement. Les aménagements réalisés sur un terrain doivent être

tels qu'ils garantissent l'écoulement des eaux pluviales dans un dispositif collecteur (réseau collectif collecteur ou puits perdu sur le terrain...).

Les règles ayant pour effet d'influer sur la morphologie urbaine, à savoir les règles qui définissent la volumétrie et l'implantation des constructions (articles 6 à 10), sont définies pour **l'article U 6** :

**Dans le noyau villageois (secteur Ua)** de manière à conserver le caractère villageois dense par le respect de l'ordonnancement architectural. En l'absence d'ordonnancement architectural de fait, l'implantation par rapport à la voie peut se faire avec un recul minimal de 4 mètres et pour les extensions de constructions, dans le prolongement de façade d'un bâtiment existant ou en léger décrochement de celui-ci (tant que la sécurité, la visibilité pour les usagers de voiries est assurée). Les annexes ouvertes sur rue (de type carports ...) pourront s'implanter à l'alignement de la voie –s'il y a respect de la sécurité des usagers de la voie publique et sécurité et visibilité des personnes utilisant les accès) et si leur emprise au sol n'excède pas 40 m<sup>2</sup>.

- **Dans le reste de la zone U** en préconisant un recul minimal par rapport à la voie de 4 mètres afin d'assurer sécurité d'accès (dégagement visuel nécessaire notamment) et circulations, prospect sur la voie. (10 mètres pour un cas particulier le long d'un chemin rural, règle issue d'un projet de lotissement repris dans le règlement PLU).
- L'implantation sur limite est également admise afin de permettre une densification de la parcelle, de même, dans l'esprit de certaines implantations traditionnelles («schlupfs»), en léger retrait, sous les mêmes conditions restrictives en terme de longueur possible d'implantation (maximum 9 mètres sur un coté, 12 mètres sur plusieurs coté).
- Des assouplissements de la règle existent :
  - en cas de servitude de cours commune pour permettre la densification,
  - en cas de construction d'un bâtiment public pour l'intérêt général,
  - pour les extensions des constructions existantes dans le plan de façade afin d'éviter les décrochements et de renforcer la cohérence villageoise.

A noter que les règles d'implantation ne s'appliquent pas aux installations techniques (postes de transformation, armoires de coupure...) nécessaires au fonctionnement du service public de distribution d'énergie électrique pour faciliter l'adaptation aux nécessités des services publics.

A **l'article U 8**, la contiguïté du bâti est possible entre deux bâtiments ou un recul minimal afin d'assurer la défense incendie notamment. L'implantation des piscines et annexes par rapport aux autres constructions sur la parcelle n'est pas réglementée afin de faciliter les occupations du sol de moindre impact, de permettre l'évolution d'implantation sur une parcelle.

A **l'article U 9**, l'emprise au sol permise en secteur Ua est fixée aux deux tiers de la parcelle (elle était du quart dans le règlement de POS ou n'était pas réglementée en cas de changement d'affectation d'un bâtiment existant), cette emprise est portée à la moitié de la parcelle dans le reste de la zone U (elle était du quart dans le règlement de POS) : ceci dans

une volonté de permettre la densification et l'adaptabilité de la parcelle aux besoins de construction.

**A l'article 10**, les toits plats sont possibles afin de favoriser la constructibilité à vocation écologique, la hauteur à l'égout ou à l'acrotère est toutefois limitée afin de préserver l'ensoleillement et les vues selon le site d'implantation.

En secteur Ua, la hauteur maximale autorisée est calquée sur celles des constructions à usage d'habitation du secteur ancien central soit 12 mètres, et ce, également pour la zone U afin de favoriser une harmonie dans la volumétrie globale du village, de permettre une certaine densification de celui-ci, la réhabilitation de bâtisses anciennes (avec notamment des combles habitables...): cette même hauteur maximale sur l'ensemble de la zone urbaine et non plus uniquement sur le secteur plus ancien, découle de la concertation avec la population.

La hauteur des murs de soutènement -qu'ils soient situés sur limite séparative ou non- est limitée à 1,50 mètre, et s'ils sont surmontés d'une grille ou d'un dispositif à claire-voie, la hauteur totale maximale de l'ensemble est de 2 mètres pour les mêmes raisons (et ce pour des raisons paysagères de bonne insertion). Toutefois s'ils ont un caractère d'intérêt collectif ou public, ils sont exemptés de la règle de hauteur (U 7.4, U 10.3) : exemple : mur d'un cimetière.

Dans l'intérêt général, les équipements d'infrastructure, les bâtiments publics, les ouvrages de faible emprise indispensables aux activités autorisées de la zone et les ouvrages publics (comme par exemple un mur...) sont exemptés de la règle de hauteur sous conditions toutefois qu'il n'en résulte pas une atteinte au caractère des sites et à l'intérêt des lieux avoisinants.

Les dispositions **de l'article 11** ont principalement pour objectif de conserver l'aspect traditionnel dans le village du point de vue de la pente des toitures (jusqu'à 55°), avec toutefois des assouplissements de la règle pour les annexes (pente à 30°), voire une absence de réglementation pour les extensions des constructions existantes, des annexes de faible emprise, les bâtiments publics, les toitures végétalisées (toits plats admis).

De manière générale, l'insertion harmonieuse à l'environnement immédiat de toutes occupations particulières est recherchée et détaillée ainsi :

- les constructions, les revêtements des façades et les teintes de ces revêtements doivent être choisis en harmonie avec le site dans les tons des matériaux utilisés traditionnellement dans la région (concordance de coloris de façade et harmonie architecturale entre les différents bâtiments implantés sur la même unité foncière).
- Les antennes paraboliques seront installées de façon à être perçues le moins possible depuis la voie publique et devront être teintées dans les mêmes tons que ceux des matériaux adjacents (toiture ou façade).
- Le verre réfléchissant est interdit.
- Les ouvertures dans les toitures sous forme de chiens-assis sont autorisées si leur hauteur reste inférieure à 1,50 mètre et si le cumul de leurs largeurs ne dépasse pas la **moitié** de la longueur totale du toit qui les supporte.
- Au sein du périmètre délimité au plan de zonage par le symbole "Règles architecturales particulières", les accès extérieurs aux sous-sols sont interdits et les

constructions sur pilotis seront autorisées afin de se prémunir contre d'éventuels risques de coulées de boues.

- Le long du chemin rural dit Obermagstatterweg un muret de protection des parcelles devra être réalisé.

Ces nombreuses règles issues du POS ou de modification de POS démontrent l'attention particulière accordée par la municipalité à la bonne insertion de toutes occupations dans l'environnement bâti villageois, à sa correcte adaptation au caractère bâti sundgauvien.

Les dispositions de **l'article 12** répondent à la gestion des besoins en stationnement avec notamment pour les constructions comptant plusieurs logements, la nécessité de réaliser un local clos et couvert facilement accessible pour le stationnement des vélos.

**L'article 13** tend à favoriser la réalisation d'espaces verts et/ou plantés à base d'essences locales fruitières ou feuillues, de manière à préserver le caractère esthétique et patrimonial du village.

A **l'article 15**, s'applique la réglementation thermique en vigueur.

A **l'article 16** relatif aux obligations en matière d'infrastructure et réseaux de communication électronique. Dans le cadre de l'aménagement numérique du territoire régional, en vue de l'arrivée du très Haut débit pour 2022, il est exigé que les gaines d'arrivée de la fibre optique soient prévues dans la conception des projets d'aménagement/construction.

- **Zone à urbaniser (zone AU) et Orientations d'Aménagement de Programmation (OAP)**

Il s'agit d'une zone naturelle non ou peu équipée -comme par exemple le long de la rue de la Promenade-, pouvant être destinée dans l'avenir à l'urbanisation mais non urbanisable dans le cadre du présent plan local d'urbanisme **à l'exception des secteurs AUa destinés à l'urbanisation dans le cadre d'opérations d'ensemble sous forme de lotissement ou groupe d'habitations, dans le respect des Orientations d'Aménagement et de Programmation dont les principes sont définis en pièce 2c – OAP du présent dossier**".

*La zone AU rue de la Promenade est une zone insuffisamment équipée pour être classée en zone urbaine. Seul l'aménagement de l'existant y est admis.*

Au final, la superficie totale des secteurs AUa pouvant être ouverts à l'urbanisation, à l'initiative des propriétaires et aménageables sous conditions dans le cadre du présent P.L.U est de 2.7 Ha On notera que la zone AU totale est d'une superficie approximative de 6.9 Ha ha Après PLU arrêté, cette zone a été réduite aux abords de la rue des Oiseaux pour tenir compte de l'avis de l'Etat

Les 2 secteurs AUa\_ : sont ouverts à l'urbanisation sous réserve notamment de la réalisation des équipements nécessaires et de leurs prises en charge par les aménageurs ou constructeurs. La superficie totale des secteurs AUa est **de 2.7 ha**, ces secteurs étaient classés en NA au POS :



Vue depuis le secteur vers la rue de Bâle...



et vue vers la rue des vergers depuis le chemin.

Un premier secteur AUa d'une superficie de 1.2 ha localisé à l'extrémité de la rue de Bâle est retenu parce que localisé dans le prolongement de la rue des vergers, son organisation peut s'appuyer sur un chemin existant et le démarrage de l'opération s'effectuant par la rue de Bâle; il n'est pas équipé mais les réseaux sont proches. Une OAP est défini pour garantir la bonne organisation urbaine future du secteur –qui s'appuie sur un chemin existant mais doit ménager des antennes de desserte pour la partie nord du secteur- et la densité dans le respect du SCot. A terme en particulier, cette organisation de desserte permet le bouclage Sud du village ; la réflexion globale sur l'ancienne zone NA du POS a conduit à proposer la possibilité d'ouverture à l'urbanisation sur cette partie de la zone, sachant qu'à moyen ou long terme un bouclage avec la rue des vergers pourra être envisageable. L'accès agricole est préservé.



Vues depuis la rue Basse sur le secteur



Un second secteur AUa d'une superficie de 1.4 ha est localisé aux abords de la rue basse -le secteur n'est pas desservi en réseaux, ceux-ci sont toutefois à proximité dans la rue -, une OAP est défini pour garantir notamment l'accessibilité, l'organisation urbaine interne (voie avec aire de retournement ou bouclage) du secteur et la densité dans le respect du SCot. Il s'agit d'un secteur relativement plat pour lequel un emplacement réservé pour création de voirie était déjà retenu dans le POS.

## ➤ Objectifs



La localisation des 2 secteurs est de nature à favoriser leur bonne insertion à la trame villageoise.

On peut souligner le fait que ces secteurs ont été dimensionnés en compatibilité avec le SCOT et que la densité envisagée y est compatible avec le Scot (supérieure même à celle exigée).

Afin d'assurer l'aménagement cohérent de ces secteurs, une étude sur ces secteurs a été menée qui a conduit à la définition d'orientations d'aménagement et de programmation guider l'aménagement interne possible de ces 2 secteurs d'urbanisation future. Ces orientations permettent particulièrement de :

- garantir certains accès,
- d'assurer la fluidité de la desserte interne des secteurs,
- d'avoir une densité minimale, -on l'a déjà dit-
- de réaliser une insertion et transition paysagère (qui pourra consister en la préservation de certains arbres existants ou en création de nouvelle transition)...

### ➤ Dispositions réglementaires

Dans les secteurs AUa, les équipements nécessaires aux opérations seront pris en charge par les aménageurs ou les constructeurs ; ils devront être réalisées dans le cadre opération d'ensemble permettre une desserte aisée et cohérente du secteur et une insertion satisfaisante au reste du village permettant une desserte aisée et cohérente du secteur et une insertion satisfaisante au reste du village.

Pour les 2 secteurs, l'urbanisation pourra démarrer si elle concerne un minimum de 70 ares (0.7 Ha) afin de faciliter l'ouverture de ces opérations d'aménagement tout en respectant les principes d'aménagement définis dans l'OAP (ces aménagements « partiels » ne devront pas compromettre le développement harmonieux du restant de la zone). Par ailleurs l'aménagement pourra également s'effectuer sur la totalité du périmètre AUa dans le cadre d'une opération respectant les orientations d'aménagement et de programmation ; enfin si l'opération a été partielle, l'aménagement pourra se poursuivre dans les 2 secteurs, quelle que soit la superficie concernée pour achever l'opération tout en respectant impérativement le schéma global de l'OAP qui garantit une cohérence et une desserte satisfaisante de l'ensemble des secteurs.

La réglementation applicable sera celle de la zone U (hors secteurs Ua) à l'exception des articles 6 et 7 qui définissent le recul par rapport aux voies et limites séparatives : pour ces aspects, une règle spécifique est définie en AU 6 et AU 7 afin de rendre possible la proximité du bâti le long de la rue et des limites séparatives, dans le respect de la loi ALUR et de son injonction de densité du bâti.

La zone AU est inconstructible, toutefois elle intègre certaines maisons d'habitations et annexes, notamment le long de la rue de la promenade : celles-ci pourront bien évidemment être reconstruites dans le cas de sinistre et évoluer de façon modérée : ainsi à l'article 2, l'évolution possible se calque sur celle de la zone U sauf pour les extensions de l'existant qui pourront être autorisées dans la limite de 40 % (et non 50 % comme dans la zone U), piscines jusqu'à 40 m<sup>2</sup> et annexes jusqu'à 40 m<sup>2</sup> non comprises (au-delà, elles sont comptabilisées dans le coefficient d'emprise maximale au sol admise).

## La zone agricole (zone A)

"Il s'agit d'une zone naturelle principalement affectée à la mise en valeur agricole des terres et à l'exploitation des richesses naturelles du sol.

Elle comprend :

- Le secteur **Aa** agricole non constructible
- Le secteur **Ab** délimité pour permettre le développement des exploitations agricoles
- Le secteur **Ai** pouvant présenter un caractère inondable."



D'une superficie d'un peu plus de 475 ha, il s'agit d'une zone protégée en raison principalement de la valeur agricole des terres et de sa fonction de support de l'activité agricole. Elle comprend :

- 2 secteurs Aa, délimité pour tenir compte de l'avis d'un service associé (Scot), correspondant à des terres agricoles à préserver de construction agricole, car faisant l'objet de servitudes de protection de captage d'eau ou du fait de leur d'intérêt paysager, biologiques ( secteur Aa .Sud faisant partie d'une continuité naturelle relevé au niveau du Scot)
- 2 secteurs Ab délimité pour permettre le développement des exploitations agricoles existantes
- un secteur Ai pouvant présenter un caractère inondable."

Exceptés les secteurs Aa et le secteur Ai qui peut présenter des risques d'inondation, la zone agricole est constructible conformément à la législation pour sa vocation agricole,

Le SCoT permet la mise en œuvre de sorties d'exploitations. Globalement le document d'orientation générale indique que "Les documents d'urbanisme locaux délimiteront des secteurs constructibles pour l'implantation des bâtiments agricoles après avoir vérifié trois critères qui sont repris dans le règlement du PLU: Ainsi, suite à l'avis des services associés, le secteur Ab les Trois maisons (DDT, Scot..) a été réduit au plus juste des possibilités d'implantation :

L'implantation d'installations ou constructions agricoles nouvelles à proximité immédiate des bâtiments existants est admise sous réserve que les conditions suivantes soient respectées :

- la nécessité d'implantation de cette construction,
- les possibilités techniques de raccordement de la construction aux réseaux, notamment l'électricité et l'eau potable,
- les possibilités d'insertion paysagère des futures constructions".

Le PLU met en place des conditions pour garantir une bonne implantation de ces installations agricoles : la loi de modernisation de l'agriculture a supprimé la notion de surface minimale d'installation (SMI) ; il n'est plus possible de s'y référer : l'écriture du règlement PLU pose toutefois les garanties pour la viabilité de ces installations en zone A, leur adaptation et leur insertion satisfaisante au site et au paysage environnant.

L'objectif du PLU est de préserver le potentiel de production de l'espace agricole sous réserve toutefois de s'éloigner d'une distance minimale de 200 mètres par rapport aux zones U et AU pour les bâtiments d'élevage tout en s'assurant de la qualité d'exploitant agricole des pétitionnaires et en veillant à la qualité des insertions dans le paysage.

Aux articles 1/2, outre des installations admises classiques en zone agricole (abri de pâturage, extensions mesurées, opérations inscrites emplacements réservés, clôtures), il est précisé que les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, sont admises : ce qui peut correspondre à la réalisation de cheminements piétonniers, pistes cyclables, transformateur...) : toutefois, ces implantations ne doivent pas être incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière et ne doivent pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, ni à la prévention des risques et à la préservation de la ressource en eau potable.

Afin de préserver la ressource en eau potable, et les continuités naturelles au sud, le secteur **Aa** est inconstructible (pas de construction agricole, ni abris de pâture...) : c'est dans ce secteur que toutes occupations et utilisations du sol de nature à porter atteinte à la qualité des eaux souterraines et superficielle est interdite. Seuls les équipements techniques (équipements collectifs ou des services publics ..) y sont admis sous conditions.

En particulier dans le secteur **Ab**, l'évolution des bâtis existants est admise mais encadrée (extension de la maison d'habitation mais dans la limite du tiers de la surface de plancher existante, implantation d'annexes et piscines mais dans la limite de 40 m<sup>2</sup> d'emprise pour chaque annexe et 40 m<sup>2</sup> maximum pour la piscine. La qualité de l'insertion paysagère et architecturale des bâtiments doit être apportée (article 11) dans ce secteur, l'extension de la maison d'habitation est également admise. L'évolution, la diversification agricole est admise

tant qu'elles ne restent qu'un complément de l'activité agricole qu'elles prolongent (vente à la ferme, gîtes...), et que ces activités demeurent dans l'enveloppe des volumes bâtis existants, et ce pour des raisons de préservation de l'intégrité de l'outil agricole mais aussi de préservation du cadre bâti et paysager.

Dans le secteur Ab, la transformation de bâtiments existants à la date d'approbation du PLU nécessaires pour le développement d'activités commerciales et hébergement touristique (ex : chambre d'hôtes) est admise mais très strictement encadrée : elle ne peut être admise que si cette activité est liée et exercée dans le prolongement de l'acte de production et si elle demeure complémentaire par rapport à l'activité agricole

Dans le secteur Ai, les remblaiements sont interdits, les travaux pour la prévention du risque inondation sont admis.

Certains équipements d'intérêt publics ou collectifs sont admis dans cette zone tels que l'extension du cimetière (en ER), les sentiers piétonniers- itinéraires cyclables et leurs aménagements, ainsi que la réalisation d'un site de covoiturage (aires de stationnement) au sud du ban, à proximité de la RD 419.

A l'article 3, il est rappelé qu'un chemin assurant l'accès aux parcelles agricoles (financé par le lotisseur dans le cadre de la mise en place de lotissement- modification de POS 2014) devra être aménagé et accompagné d'un fossé destiné à la maîtrise et à l'évacuation des eaux de ruissellement en limite du lotissement les Coquelicots.

A l'article 6, le recul exigé par rapport aux berges des cours d'eau, de 6 mètres permet la préservation du cortège végétal accompagnant le ruisseau et l'accès à celui-ci pour l'entretien.

A l'article 7, le recul exigé, d'un minimum de 4 mètres- par rapport aux limites séparatives est égale à la hauteur du bâti envisagé afin d'obtenir l'espacement, l'aération nécessaire en zone agricole.

A l'article 10, la hauteur maximale de 15 mètres est suffisante pour permettre le développement de bâti aux volumétries imposantes, toutefois la hauteur de petites constructions à vocation agricole (ruchers, abri de pâturage est ramenée à 2.50 maximum).

L'article 11 s'attache à préserver en milieu agricole une bonne insertion de toutes implantations (matériaux choisis, tons...) et regroupement des bâtis pour préserver les perspectives paysagères, éviter le mitage du paysage : ainsi d'une manière générale, les constructions, par leurs teintes, implantation, aspect et volume, devront garantir une insertion satisfaisante au site et au paysage. Les matériaux ne présentant pas, par eux-mêmes, un aspect suffisant de finition doivent être enduits ou recouverts d'un revêtement approprié.

Les toitures des constructions autorisées devront comporter une couverture en tuiles ou un revêtement dont les teintes s'inspirent du milieu agricole et naturel environnant ou des tons traditionnels villageois (rouge terre cuite, vieilli...).

En matière d'appréhension de l'aspect extérieur du corps de ferme, les bâtiments nouveaux sont regroupés au maximum avec les bâtiments existants, sauf si des motifs techniques de fonctionnement s'y opposent.

Les dispositions de l'article 12 répondent à la gestion des besoins en stationnement.

L'article 13, en secteur **Ab** tend à favoriser la plantation d'essences champêtres, fruitières ou feuillues aux abords des bâtiments agricoles pour favoriser à terme l'intégration de ces bâtis

au paysage agricole ; de plus, les aires de stockage devront présenter un caractère soigné et entretenu.

Des espaces boisés sont classées au titre des articles Les espaces boisés délimités sur le plan de zonage conformément à la légende "espace boisé classé à conserver" sont soumis au régime de l'article L. 113-1 et L 113-2 du Code de l'Urbanisme.

A l'article 15, s'applique la réglementation thermique en vigueur.

- **La zone naturelle (zone N)**

Cette zone d'une superficie de plus de 100.2 ha, et dont l'intérêt s'exprime au plan écologique et paysager, englobe l'essentiel des milieux associés à la trame verte et bleue présente au sein du territoire communal : forêt, cortège végétal...

Le choix de classement en zone naturelle des espaces forestiers participe à la biodiversité du territoire communal, d'autant que la majorité des boisements sont privés.

Cette protection passe également par le classement en zone naturelle des espaces proches du Muehlgraben.

Elle comprend les secteurs suivants :

- ✓ Les secteurs Na correspondent aux proches abords des étangs et abris de pêche : ce secteur a été réduit de 15 Ha à 1.3 ha, au plus près de l'existant suite aux avis sur PLU arrêté
- ✓ le secteur Nc à vocation de sports et loisirs, correspondant au terrain de foot communal.
- ✓ Le secteur Ni à caractère inondable
- ✓ le secteur Nj correspondant aux jardins attenants à la zone urbanisée. Ils occupent les fonds de parcelles et agrémentent ceux-ci. Ces 4 secteurs Nj ont été délimités afin de marquer cette trace d'économie rurale ou on cultive son potager, entretient son jardin, ses arbres fruitiers ; Ces secteurs pérennisent l'interface traditionnel du village sundgauvien c'est-à-dire qu'après le village bâti , on conserve cette trame verte de jardins- vergers avant la zone agricole environnante -.Seuls des abris de jardins y sont admis sous conditions strictement encadrés.

Le PLU limite fortement toute constructibilité dans cette zone, toutefois un ensemble d'occupations du sol ou travaux nécessaires à l'entretien du site (protection du site, exploitation ou gestion de la forêt..), à la maintenance d'ouvrages d'intérêt général (constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics: ce qui peut correspondre à la réalisation de cheminements piétonniers, pistes cyclables, transformateur..) est admise: toutefois, ces implantations ne doivent pas être incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière et ne doivent pas porter atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, et à la préservation de la ressource en eau potable.

Dans les secteurs Na, Nb, Nc quelques occupations liées à la spécificité de ces sites sont admises mais encadrés de façon stricte : abris de pêche, de chasse moins de 20 mètres carrés, construit sans fondations et en bois, démontable, et couvert avec des tuiles, des bardeaux de bois ou des tôles peintes dans des tons rouge nature ou terre cuite. Pour permettre la poursuite des installations sportives du terrain de foot au sud du ban voire y



implanter une construction à vocation collective, les occupations et utilisations du sol nécessaires au fonctionnement du terrain de sport et de loisirs y sont admises.

Certains équipements d'intérêt publics ou collectifs sont admis en zone naturelle tels que, les sentiers piétonniers- itinéraires cyclables et leurs aménagements, ainsi qu'éventuellement des parkings pour covoiturage.

En secteur Ni, toutes constructions et remblaiements sont interdits afin de préserver la qualité, la pérennité des milieux, des écoulements.

Pour les **secteurs Nj**, il s'agit de permettre la pérennisation des potagers, jardins attenants aux maisons d'habitation villageoise avec la possibilité d'implantation d'abris de jardin, – toutefois il n'est possible d'édifier qu'un seul abri à jardin par unité foncière-, il devra être sans fondation et aisément démontable, son emprise est également limitée à 20 m<sup>2</sup> maximum.

A l'article 6, le recul exigé -par rapport aux berges de tout cours d'eau et notamment du Muehlgraben- est de 6 mètres pour d'éventuels édifices ou pour des clôtures, ce qui permet la préservation efficace de la ripisylve l'accompagnant. Dans le secteur Nc, pour faciliter l'édification d'un bâtiment lié au terrain de foot, les occupations et utilisations du sol, les constructions ne sont pas soumises aux règles de recul : toutefois pour des raisons de sécurité publique (maintien de la visibilité..), des règles de recul adaptées pourront être exigées.-En secteur **Nj**, à l'article 11, il n'y a pas de pente de toiture minimale définie du fait de la faiblesse des emprises.

### **Les emplacements réservés**

L'inscription d'emplacements réservés au P.L.U. répond au souci de réserver la meilleure localisation possible pour la réalisation des équipements publics d'infrastructures ou de superstructures (voies publiques, espaces verts, station d'épuration, élargissements de voie...). Toute demande de permis de construire concernant un terrain frappé d'emplacement réservé sera rejetée. De plus, les terrains en question ne pourront faire l'objet d'une utilisation autre que celle prévue au document d'urbanisme.

Dans la pratique, l'existence d'un tel emplacement interdit au propriétaire de construire sur l'emplacement et même de bénéficier des droits de construire attachés à la surface de terrain concernée par l'emplacement. Toutefois, des constructions à caractère précaire peuvent exceptionnellement être accordées, sur avis favorable de la collectivité intéressée à l'opération.

Compte tenu des restrictions dans l'utilisation de sa propriété, l'existence de l'emplacement réservé permet au propriétaire concerné d'adresser une mise en demeure d'acquérir l'immeuble ou la partie de l'immeuble concerné par l'emplacement. Le bénéficiaire et le propriétaire disposent alors d'un délai d'un an pour trouver un accord.

Les emplacements réservés inscrits au P.L.U. sont destinés à assurer les accès et la desserte des zones à urbaniser (AUa rue Basse et rue de Bâle), à élargir une voie étroite (rue des oiseaux), à permettre l'extension du cimetière.

## **Les protections au titre de l'article L 113-1 et L113-2 du code de l'urbanisme**

Les protections au titre de l'article L 113-1 et L113-2 du code de l'urbanisme correspondant à la protection d'espaces boisés du ban communal : qu'ils appartiennent à des massifs forestiers ou des ripisylves ou cortèges végétaux des cours d'eau, ce sont des protections particulièrement fortes de ces éléments de biodiversité.

Le PLU classe pas moins de 70.7 Ha en espaces boisés classés, le POS en classait 64.3 ha, ce qui correspond à une augmentation de 9.9 % par rapport au POS de ces espaces fortement protégés.

# **Evaluations des incidences sur l'environnement et souci de sa préservation**



## 1. Evaluation sur l'évolution du site et de l'environnement

L'application des différentes options d'aménagement retenues par la commune vise d'une manière générale à l'amélioration du cadre de vie, à la préservation de l'environnement et du patrimoine sous ses différentes formes. Au final, la qualité du cadre de vie doit se trouver confortée par la mise en œuvre du présent document d'urbanisme.

Les tableaux suivants listent les incidences prévisibles du P.L.U. sur l'évolution du site et de l'environnement.

### 1.1. Les zones agricoles et les espaces naturels

Sur les 623 ha du ban communal, plus de 90 % est occupé en espace naturel ou agricole  
Dans le plan local d'urbanisme, ces zones représentent environ :

- 475 ha pour la zone agricole A soit 75 % du ban communal approximativement ;
- 100.2 ha pour la zone naturelle N soit 15 % du ban communal ;
- Les zones à urbaniser AU représentent 1,2 % du territoire communal, et ne concernent aucune nouvelle terre agricole ou forestière ou naturelle, au contraire près de 6 ha ont été reversés en zone agricole ou naturelle : c'est l'évolution environnementale positive la plus significative de cette procédure de révision /élaboration du PLU : positive en terme de réduction de la consommation d'espace : elle est à souligner car elle pourra entraîner pour les propriétaires fonciers concernés un impact sur leurs biens.

Le PLU s'attache à garantir un maximum d'espaces naturels et de terrains agricoles de valeur productive ou paysagère sur le ban. Sur le plan de l'économie agricole, le PLU prend en compte les besoins de la profession, notamment en termes de projets éventuels de construction nécessaires à l'agriculture.

L'un des grands axes du PADD est de "préserver et économiser les ressources" : de protéger le potentiel agricole, environnemental, paysager du site, le cadre de vie.», déclinés en plusieurs objectifs précis :



Options d'aménagement	Incidences prévisibles
<p><b>Préserver l'espace forestier, le cortège végétal du Muehlgraben, en tant que continuités écologiques riches de biodiversité et éléments paysagers</b></p>	<p>Maintien des continuités naturelles à l'échelle intercommunale et respect du couvert boisé. Pérennisation des fonctions écologiques, paysagères et récréatives des massifs forestiers. Participation à la préservation de la trame verte et des corridors biologiques à l'échelon régional</p> <p>Définition d'une zone agricole inconstructible de 200 mètres autour des zones U et AU du village. Possibilité d'édifier la maison d'habitation de l'exploitant uniquement en secteur Ab. Grand paysage mis à l'abri du mitage.</p>
<p><b>Favoriser le maintien de l'activité agricole,</b></p>	<p>Evolution faible des milieux considérés se limitant à une constructibilité agricole contrainte et maîtrisée pour les agriculteurs.</p> <p><b><i>Près de 7 ha (6.7 ha) sont reversés en zone agricole ou naturelle dans le cadre de l'élaboration de cette procédure.</i></b></p>
<p><b>Protéger, suivre ou maîtriser l'évolution du patrimoine bâti, encourager l'essor des énergies renouvelables et la performance énergétique des bâtiments</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintien de la richesse patrimoniale : en secteur Ua : maintien de l'instauration du permis de démolir</li> <li>• Le PLU recommande l'emploi de matériaux à haute qualité environnementale,</li> <li>• Edicte des prescriptions compatibles avec la mise en place d'installations en lien avec les énergies renouvelables du type dispositifs solaires, photovoltaïques ou tout autre dispositif ou d'efficacité énergétique du même type ;</li> <li>• Propose des règles permettant une évolution progressive vers des formes d'habitat plus denses, plus compactes et plus efficaces en termes énergétiques notamment pour les secteurs d'urbanisation futures AUa (implantation possibles en limite de voirie et en limites séparatives).</li> </ul>

## 1.2. Les zones U et AU : le tissu villageois, la structuration de l'urbanisation

Finalement, comme l'a montré le bilan de consommation, le village d'un point de vue urbain a évolué de façon modérée (du fait notamment d'une diminution de population). L'un des axes du PADD est de Relancer le développement villageois, son attractivité dans le respect de son identité. L'éloignement du village de l'axe Barthenheim-Sierentz, la rareté des terrains disponibles pour la construction, la rétention foncière, l'augmentation du coût du foncier à bâtir ont freiné la vitalité démographique : ainsi plusieurs pistes se présentent pour repenser le développement : la densification ou l'utilisation du potentiel existant au sein du village, le renouvellement urbain, la diversification de l'habitat, l'ouverture à l'urbanisation de façon raisonnée.

Options d'aménagement	Incidences prévisibles
<p><b>Assurer l'avenir, la vitalité démographique de la commune sur le long terme</b>  <b>Assurer une offre en termes d'habitat pour les diverses catégories de la population, aller vers plus de diversification de l'habitat par une moindre consommation d'espace, d'énergie</b></p>	<p>Exploitation des potentiels aménageables au sein du village.            Densification du bâti.            Organisation du développement des secteurs AUa, développement du village compatible avec les contraintes du site, demeurant en adéquation avec la capacité des équipements et le volume de trafic admissible sur le réseau routier desservant la commune, en adéquation également avec son positionnement de village au sein de l'armature urbaine du Schéma de cohérence territoriale.</p>
<p><b>Pour assurer la vitalité du village, offrir des secteurs d'extension, nécessaires à la relance du dynamisme villageois</b></p>	<p>Ouverture à l'urbanisation de deux sites anciennement classés au POS en AU sur 2.6 ha.</p> <p>A terme espaces naturels urbanisés, disparition de quelques arbres fruitiers</p> <p>Augmentation proportionnée du trafic</p>

### 1.3. Incidences par thématiques : en matière de paysage, patrimoine, risques, nuisances et pollutions, ressources naturelles

**Les incidences du projet de PLU sur le fonctionnement écologique sont considérées comme positives**, puisque celui-ci conserve le zonage de certains bosquets et des prés-vergers. Les corridors écologiques de la trame bleue (cours d'eau du Muehlgraben et milieux attenants) conservent dans le PLU une protection équivalente à celle du POS. Il existe cependant de nombreuses structures écologiques favorables réparties sur le ban communal (zones relais, Muehlgraben, arbres de plein champ, bosquets, massifs forestiers, etc.), qui permettent un fonctionnement écologique.

#### Paysage

De manière générale, les principaux atouts paysagers sont confortés par un zonage et une protection adéquates :

- La majorité des bosquets des espaces ouverts agricoles, ainsi que les effets de lisière associés, conservent la protection que leur apporte leur zonage N dans le projet de PLU. A l'extrême Est du ban, le vallon du Muehlgraben est également préservé par le zonage, puisqu'il est classé en zone Ni ;
- Les principaux points de vue et coupures vertes sont conservés par un classement en zone agricole ou naturelle ;
- Les zones d'extensions sont insérées en cohérence du bâti, tout en respectant son caractère discret de fond de vallon ;
- Des préconisations concernant l'insertion paysagère des secteurs ouverts à l'urbanisation sont détaillées dans les OAP Rue Basse et rue de Bâle (transition paysagère en limite est de chacune de ces zones AUa) ;
- Dans l'espace agricole, «d'une manière générale, les constructions, par leurs teintes, implantation, aspect et volume, devront garantir une insertion satisfaisante au site et au paysage» ;
- Toutefois, les habitats naturels à proximité immédiate du village comme les vergers et les prairies ne seront pas entièrement conservés puisqu'une partie de ces milieux est concernée un zonage AUa.
- La définition de secteurs Nj matérialisent l'existence, la persistance de ces espaces verts domestiqués que sont les potagers, jardins, arbres fruitiers qui avec les vergers (classés en Naturelle) marquent la subsistance de l'ancienne ceinture de vergers, qui est un atout d'un point de vue paysager et participe au cadre de vie des habitants.

**Les choix de développement de la commune et des zones à urbaniser auront une incidence faible sur la qualité générale des paysages et de la structure villageoise, (la suppression d'arbres fruitiers dans le secteur AUa rue de Bâle est compensée par l'obligation de réalisation d'une bande paysagère reprenant des espèces locales.** Les secteurs qui seront amenés à être ouverts à un jour à l'urbanisation permettront à la commune de développer une morphologie urbaine cohérente et compacte.

Pour mémoire, les OAP sur les 2 secteurs retenus incluent la création de transitions paysagères en bordure de secteurs nouveaux : ces transitions pourront être avantageusement constituées par la conservation des arbres présents sur le secteur (ex : lignées d'arbres fruitiers secteur rue de Bâle, arbres isolés secteur AUa rue Basse...)

## Patrimoine

Les enjeux concernant le patrimoine de Helfrantzkirch sont essentiellement liés au petit patrimoine bâti et aux bâtiments collectifs (mairie, église, ...) :

- A l'occasion des travaux d'entretien ou de réfection des façades des immeubles, les vestiges anciens (tels que les pans de bois, les encadrements, etc...) pourront être rendus apparents et mis en valeur.
- Pour toutes les constructions, les revêtements des façades et les teintes doivent être choisis en harmonie avec le site dans les tons des matériaux utilisés traditionnellement dans la région ; il devra exister une concordance de coloris de façade et une harmonie architecturale entre les différents bâtiments implantés sur la même unité foncière.

Les choix de développement de la commune et des zones à urbaniser ne porteront aucun impact négatif sur les éléments patrimoniaux.

## Risques naturels

le PLU prend en compte les dispositions le plan de gestion du risque inondation (PGRI) adopté le 30 novembre 2015 : Il préserve les zones d'expansion des crues de toute possibilité d'urbanisation : un secteur Ai (1.1 Ha) et un secteur Ni (1.5 ha) inconstructibles sont délimités, diminuant ainsi par rapport au POS les enjeux en secteurs inondables : Ces enjeux liés aux risques naturels sur le territoire concernent essentiellement le risque d'inondation du Muehlgraben, en aval du village, et le risque de coulées de boues En ce qui concerne le risque d'inondation les enjeux sont faibles puisque le PLU interdit toute construction au sein de la zone inondable et que cette zone est située à l'aval du village, sur une portion restreinte du territoire. Les espaces proches du Muehlgraben ne sont pas classés en zones constructibles mais en zones naturelles ou agricoles.

Quant au risque de coulées de boues sur le ban communal, un bassin de rétention localisé en amont du village, a permis à ce jour de maîtriser les risques de cette partie du village.

Les deux secteurs d'extension future ne sont pas situés dans les secteurs à risque.

A noter que le règlement des secteurs AUa permet de mettre à charge des aménageurs les travaux nécessaires aux mesures de protection environnementale.

Les incidences en matière de risques naturels sont donc faibles.

## Risques technologiques

Aucun risque technologique n'étant recensé sur le ban communal, *les incidences liées au projet sont nulles.*

## La qualité de l'air, le climat, l'énergie

L'apport de nouvelles populations et l'augmentation des migrations de travail n'est pas sans effet sur la qualité de l'air en agglomération, milieu où l'automobile est la principale responsable de la pollution de l'air par les hydrocarbures.

La maîtrise de l'étalement « urbain » au sein du village permet de réduire les déplacements automobiles. Les mesures en faveur de la réduction et de la sécurisation des trajets à pieds pour les petits déplacements (scolaires, commerces de proximité, équipements et services publics) permettent de limiter l'usage de la voiture sur de petits trajets, particulièrement impactant sur la qualité de l'air. Le projet ne modifie presque pas le réseau de voirie actuel (hormis la création de voies d'accès aux zones d'extension), qui génère les principales émissions de polluants atmosphérique du territoire. Les zones extensions choisies maintiennent la trame urbaine relativement compacte.

Le PADD retient aussi l'idée d'un site de covoiturage et la réalisation d'une piste cyclable au sud du ban communal, le long de la RD 21, en direction du stade. De plus, dans la mesure où en zone agricole et naturelle, le règlement admet «les aménagements liés à la mise en place de cheminements piétonniers, itinéraires cyclables, site de covoiturage» il favorise largement ce type d'implantation sans devoir engager une nouvelle modification de procédure de document d'urbanisme. C'est un point favorable pour l'énergie et le climat.

En ce sens, en ce qui concerne les performances énergétiques et la lutte contre le changement climatique, il n'a pas été retenu de règles supplémentaires à la réglementation thermique en place, Le règlement permet la mise en place d'énergies renouvelables dans les zones UA, UB et AU, sous réserve de ne pas porter atteinte à la qualité architecturale, urbaine ou paysagère. Rappelons qu'en U et AU, de façon générale, l'emploi de matériaux de qualité et efficience environnementale doit être recherché.

***Les incidences du projet liées à la qualité de l'air sont considérées comme nulles. Les incidences du projet liées à la gestion de l'énergie et au climat sont considérées comme positives.***

### **Pollution des sols**

Aucune contrainte particulière vis-à-vis de sols pollués n'est mentionnée dans le règlement et le PADD. Les sites répertoriés rue principale (ancienne menuiserie / tissage) dont l'activité est terminée, ont été recensés. Ces sites sont actuellement occupés et classés en U ou Ua.

***Les incidences du projet vis-à-vis de la pollution des sols sont nulles.***

### **Déchets**

Le projet de PLU ne prévoit pas de modification particulière liée à la gestion des déchets.

***Les incidences liées à la gestion des déchets sont nulles.***

### **Bruit**

Aucun aménagement particulier lié au bruit n'est prévu dans le PLU.

***Les incidences vis-à-vis de la maîtrise des nuisances sonores sont donc nulles.***



## Ressources naturelles

### Eau

Les incidences sur le milieu physique sont principalement associées à l'imperméabilisation des sols résultant d'une urbanisation supplémentaire. L'urbanisation à court ou moyen terme (AUa de 2.7 ha) pourra avoir pour conséquence qu'une partie des sols sera imperméabilisée.

Conformément à la Loi sur l'Eau, l'absence d'impacts remettant en cause l'atteinte du bon état physico-chimique et écologique des eaux et le respect de l'objectif de non dégradation de l'état des masses d'eau doit être vérifiée pour le projet de PLU. Ainsi :

- Les projets d'urbanisation ne sont pas de nature à impacter directement la qualité des eaux superficielles ou des masses d'eau (raccordement à l'assainissement collectif) ;
- La zone inondable du Muehlgraben en aval du village est maintenue à l'écart de toute construction et de remblaiement, en dehors d'ouvrages nécessaires à la prévention des risques ;
- Toutes les nouvelles constructions devront respecter un recul par rapport aux berges des fossés ou cours d'eau de 6 mètres en zone A et 4 mètres en zone naturelle, de façon à éloigner les sources de pollution potentielles.
- Toutes occupations et utilisations du sol de nature à porter atteinte à la qualité des eaux souterraines et superficielles sont interdites dans le règlement en zones A et N.

En ce qui concerne l'alimentation en eau potable, la commune bénéficie d'une alimentation à partir de 3 forages de la communauté de communes de Sierentz, ressources qui disposent de périmètres de protection. Le volume de cette ressource permet largement de faire face aux besoins actuels et futurs de la commune. Des périmètres de protection de la ressource en eau potable sont en place sur le ban communal sur l'Est du ban communal (à l'est de la ED 21 et Nord –Est du ban) et jusqu'aux abords du village (lotissement rue de Zaessingue et Sud de la rue de Jettingen), le règlement PLU rappelle la vigilance à l'égard de cette ressource en interdisant toutes occupations et utilisations du sol de nature à porter atteinte à la qualité des eaux souterraines et superficielles dans les zones U, A,N.

D'après Saint-Louis Agglomération , « Au vu des perspectives démographiques, comparées à la capacité de traitement qui est actuellement à 50 % (DB05), la station d'épuration est en capacité de traiter les eaux d'une population supplémentaire.

Pour la partie réseau de transport des eaux usées, le réseau actuel a une capacité liée à des débits stricts (débit de fuite).

Les futurs projets d'urbanismes devront impérativement tenir compte d'une gestion des eaux pluviales visant à limiter l'apport des eaux pluviales dans les réseaux de collecte

*Le projet de PLU ne modifie pas les conditions actuelles sur la question de la ressource en eau d'un point de vue quantitatif et n'induit pas d'impacts particuliers de nature à remettre en cause l'atteinte du bon état des cours d'eau d'ici 2027. Grâce à la protection des berges par le PLU, les incidences liées à la ressource en eau sont considérées comme positives.*

*Le projet ne nuit pas à la qualité et la quantité de la ressource en eau, il est compatible avec les orientations fondamentales de la gestion équilibrée de la ressource en eau défini par le SDAGE : le maintien des milieux humides et inondables du Muehlgraben (respect du secteur*

*inondable : interdiction de toute construction à moins de 6 mètres des berges des cours d'eau).*

*Il est également à relever que d'après Saint-Louis Agglomération, «en ce qui concerne les besoins futurs (en eau potable) au vu des perspectives démographiques, comparées à la capacité de production à 10 000 m<sup>3</sup>/j, la satisfaction des besoins moyens et de pointe sont assurés à l'échelle de la commune comme à celle du périmètre couvert par l'ex Communauté de Communes du Pays de Sierentz. »*

## **Ressources du sol**

Par rapport au document précédent, le projet prévoit la réduction de la zone d'extension de près de 6 ha. 2.7 ha environ de terrains en prés ou cultivées seront prélevés pour l'urbanisation à moyen terme. Toutefois, cette déperdition de surface agricole peut être nuancée au regard du retour de près de 6 ha et de l'espace alloué à l'agriculture sur le ban communal, ce secteur représentant près de 75 % de l'occupation du sol.

*Les incidences sur les ressources du sol sont considérées comme positives.*

## 2. Exposé sur la manière de prise en compte du souci de la préservation et mise en valeur de l'environnement

### 2.1. Le village, la zone urbanisée U

- **Dans le noyau ancien** (secteur Ua), la préservation et la mise en valeur de l'environnement urbain et du patrimoine relèvent de l'observation des prescriptions réglementaires, et de l'application de dispositions architecturales particulières (maintien des alignements, des implantations denses).
- **Dans le reste de la zone U** qui concerne la majorité des espaces bâtis en superficie, la dominante pavillonnaire peut être contrebalancée par de petits immeubles collectifs à la volumétrie des bâtisses villageoise et pourra l'être dans le respect de l'insertion au site et des reculs imposés.

**En matière de gestion des eaux pluviales**, dans le respect des orientations du SDAGE, la réglementation en place dans ces zones (articles 4), tend à limiter l'imperméabilisation des surfaces par l'impossibilité d'implantation, d'aménagement pouvant faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales : au contraire tout aménagement doit garantir l'écoulement des eaux pluviales dans un dispositif collecteur approprié (réseau collecteur ou dispositif de récupération sur parcelle) ; à l'article 13, une superficie minimale de verdissement de la parcelle est imposée et les plantations, composant ces espaces, devront être choisies préférentiellement ou majoritairement parmi des essences locales fruitières ou feuillues; pour favoriser les espaces de stationnement en dalles gazons qui limite l'imperméabilisation effective des sols, ceux-ci sont comptabilisés dans la superficie des espaces verts : cette mesure contribue à favoriser pour le stationnement la mise en œuvre de ces dalles gazonnées pour le stationnement des véhicules plutôt que le tout bitume.

### 2.2. Les secteurs d'urbanisation future

Le P.L.U. prévoit des secteurs de développement urbain en contiguïté immédiate de la zone urbaine. La trame urbaine telle qu'elle est imaginée pour les secteurs d'extension avec les OAP devra présenter un traitement qualitatif par :

- ✓ le maintien des accès satisfaisants au secteur,
- ✓ la recherche de bouclage dans la mesure du possible du secteur par connexion à la trame villageoise existante
- ✓ certaines protections paysagères (vue, transition douce entre les espaces urbanisés, les espaces naturels )

### 2.3. La zone agricole

La zone agricole est constructible sous conditions. il n'est constructible que pour les besoins de l'exploitation agricole et uniquement avec un recul de 200 mètres par rapport aux limites des zones U et AU, ce qui constitue une mesure prise pour la préservation de l'environnement immédiat du village.

La possibilité de réaliser des abris de pâturage n'est admise que sous conditions restrictives avec des mesures prises strictes, quant à leur conception «entièrement ouvert sur l'un des grands côtés sans fondations, démontable», sa composition et son aspect «en bois, et couvert avec des tuiles, des bardeaux de bois ou des tôles peintes dans des tons rouge nature ou terre cuite».

Les mesures réglementaires visent à réduire la hauteur des constructions (2.50 mètres maximum pour les abris et ruchers), à limiter le mitage de l'espace par un regroupement des bâtiments d'habitation et d'exploitation («proximité immédiate»). La construction à usage de logement n'est pas possible sauf dans le secteur Ab, circonscrit aux besoins stricts de l'exploitation. Des mesures d'intégration paysagère tendent à réduire l'impact des constructions sur l'environnement et le paysage.

En secteur Ai, les remblais sont interdits, seuls sont admis et s'ils sont nécessaires les travaux et/ou ouvrages nécessaires à la prévention du risque inondation.

## 2.4. La zone naturelle

Une centaine d'hectares sont classés en zone naturelle dont la majorité correspond à des boisements.

La contribution paysagère et écologique du massif forestier justifie la protection à ce titre au P.L.U. La zone le long du Muehlgraben est prise en compte pour sa contribution à la diversité écologique et paysagère par un classement Ni totalement inconstructible. La ripisylve accompagnant le Muehlgraben au sein du secteur Na est classé au titre de l'article L.113-1 et 2 ce qui correspond à une protection très forte de ces espaces.

Outre la zone forestière, le P.L.U. entérine l'existence de zones naturelles diverses qui enrichissent l'environnement et le paysage et participent de manière importante au cadre de vie : les vergers du sud-ouest de l'enveloppe villageoise, le secteur forestier, les cortèges végétaux, arbustifs ou arborescents le long des cours d'eau...: Ces espaces sont protégés de toute urbanisation et de tout aménagement contraire à leur maintien.

## 2.5. Prise en compte du SDAGE et du SAGE III Nappe du Rhin

### • Le SDAGE et le SAGE

Conformément à la Loi sur l'Eau, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux pour le bassin Rhin-Meuse (approuvé le 30 novembre 2015 par arrêté du Préfet Coordinateur de bassin) détermine les grands enjeux en matière de gestion équilibrée de la ressource en eau, les objectifs de quantité et de qualité des eaux, ainsi que les aménagements pour les atteindre. Les enjeux identifiés sont les suivants :

- *enjeu 1 : prévenir plutôt que guérir ;*
- *enjeu 2 : le changement climatique, un enjeu d'anticipation ;*
- *enjeu 3 : la place de l'eau dans l'aménagement du territoire ;*
- *enjeu 4 : renforcer la coopération entre les pays qui partagent l'eau du Rhin et de la Meuse ;*
- *enjeu 5 : l'information et la participation du public et des acteurs : un enjeu à part entière ;*

- *enjeu 6 : retrouver les équilibres écologiques ;*
- *enjeu 7 : éliminer les substances dangereuses pour l'eau et l'environnement ;*
- *enjeu 8 : pollution diffuse : favoriser les pratiques compatibles avec la protection durable des ressources en eau et des milieux naturels aquatiques ;*
- *enjeu 9 : pollution urbaine : optimiser le rapport coût/efficacité et s'accorder sur des priorités dans une vision partagée entre les acteurs ;*
- *enjeu 10 : valider les bonnes solutions pour l'avenir ;*
- *enjeu 11 : économiser la ressource ;*
- *enjeu 12 : le prix de l'eau maîtrisé et des contributions plus équilibrées.*

Le SDAGE n'est pas opposable au tiers, mais demeure opposable aux communes dans le cadre de l'élaboration des S.C.O.T., P.L.U., Carte Communale qui doivent être rendus compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau définie par ce document.

Dans chaque sous-bassin correspondant à une unité hydrographique ou à un système aquifère, l'établissement d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) d'initiative locale est prévu. Ce document fixe les orientations, les objectifs ainsi que les actions permettant d'atteindre un partage équilibré de l'eau entre usagers et milieux. Le SAGE étant Approuvé par arrêté préfectoral, ses orientations ont une portée réglementaire et deviennent le cadre de planification de la politique locale de l'eau. Helfrantzkirch relève du périmètre du SAGE Nappe du Rhin dont le périmètre a été fixé par arrêté préfectoral en date du 7 mars 2013. Ce document est actuellement en cours d'étude.

Les enjeux du SAGE Nappe du Rhin vise notamment les cours d'eau du piémont oriental du Sundgau (zone d'action 4 : bassin versant du Muehlgraben et de l'Aubach:

Les actions proposées ne sont pas nouvelles. Elles sont notamment ainsi identifiées :

- réalisation de travaux d'assainissement, diagnostic du fonctionnement d'ouvrage d'assainissement
  - création et entretien des ripisylves et entretien des berges,
  - création de bandes enherbées en bord de cours d'eau,
  - création de haies en bord de routes et chemins communaux,
  - modification de l'espace et des pratiques agricoles,
  - mise en prairie de zone inondable,
  - création de champ d'inondation enherbé,
  - création de zone boisée,
  - mise en prairie de zone agricole située en périmètre de protection rapprochée du captage,
  - mise en oeuvre des techniques alternatives en matière d'assainissement pluvial,
  - diagnostic de décharge,
  - réhabilitation de décharge
  - maîtriser l'expansion des zones urbanisées.
- etc.....

La commune d'Helfrantzkirch s'inscrit pleinement dans la mise en place de ces actions ou leur poursuite. Le projet de PLU ne nuit pas à la qualité ni à la quantité de la ressource en eau : le classement en zone Naturelle N des milieux associés au Muehlgraben – contribuant à la biodiversité du territoire- avec 3 secteurs Na (étangs) protège les fonctionnalités essentielles de ces espaces proches du cours d'eau (par l'auto-épuration, la régulation des écoulements, soutien d'étiage..qu'ils permettent), de plus la délimitation au Nord-Ouest du

ban d'un secteur **Aa** agricole inconstructible, l'inconstructibilité en zone agricole pour les installations et bâtiments d'élevage de la zone agricole à moins de 200 mètres du village (zones U et AU), vont dans le sens d'une protection de la qualité du cours d'eau et de ses abords. L'interdiction de toute construction et remblaiement dans le secteur inondable Ni contribue au respect de la fonctionnalité du site, à sa pérennité. L'interdiction des constructions en secteur Ai sauf abri de pâturage sous conditions très restreintes : emprise maximale de 20 mètres carrés, construit sans fondations et en bois, démontable, entièrement ouvert sur l'un des grands côtés....), tout comme l'interdiction de construire à moins de 6 m des cours d'eau et fossés du ban préserve ces espaces de toute artificialisation.

La carte de signalement (zones à dominante humide CIGAL) repère une probabilité de variété de zone humide aux abords du Muehlgraben : boisements linéaires humides, fourrées et prairies humides mais également territoires artificialisés, terres arables sur le territoire communal. La majorité des espaces non artificialisés est classé en zones naturelles ou agricole ; le classement des 2 secteurs AUa évite l'intégralité des secteurs potentiellement humides. Le projet est compatible avec les orientations fondamentales de la gestion équilibrée de la ressource en eau et de la quantité des eaux définies par le SDAGE.



### 3. Indicateurs pour l'évaluation des résultats

*Le rapport de présentation : «Précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan prévue à l'article L.123-12-1;» il est à noter que cet article a été abrogé le 1<sup>er</sup> janvier 2016. Recodifiée en l'article :*

**Article L.153-27** du code de l'urbanisme Créé par ORDONNANCE n°2015-1174 du 23 septembre 2015 - art.

**Neuf ans au plus** après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L.101-2 et, le cas échéant, aux articles L.1214-1 et L.1214-2 du code des transports. L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

Le tableau suivant présente les indicateurs retenus, qualifiant au mieux l'état de l'environnement communal, ainsi que leur état de référence. Ces indicateurs pourront servir de base à l'évaluation de l'application du PLU.

Indicateurs locaux et état de référence

		INDICATEUR ET ETAT DE REFERENCE
<b>Milieux naturels</b>	Espaces protégés	- Superficie en Natura 2000 : 0 ha - Superficie classée en zone N : 100 ha (soit 15.7 %)
	Fonctionnement écologique	- Nombre de réservoirs de biodiversité : 0 - Superficie des réservoirs de biodiversité : 0 ha - Linéaire de ripisylve : près de 2 kms (en ebc)
	Milieux forestiers	- Surface en milieux forestiers : 59 ha - Superficie des Espaces Boisés Classés : 60 ha en zone N et 5 ha en zone A
	Milieux humides	- Surface en milieux humides : 68 ha
<b>Espaces agricoles</b>	SAU communale	- SAU en 1988 : 386 ha - SAU en 2010 : 358 ha
	Exploitations sur le territoire	- Nombre d'exploitations en 1988 : 25 - Nombre d'exploitations en 2010 : 11
	Evolution des espaces agricoles	- Superficies agricoles classées en zones U et AU : environ 4 ha
<b>Eau</b>	Qualité des cours d'eau	- Qualité générale du Muehlgraben en 2012 : moyen
<b>Paysage et patrimoine</b>	Patrimoine protégé	- Nombre de sites classés et/ou inscrits : 0 - Superficie en sites classés et/ou inscrits : 0 - Nombre de Monuments Historiques : 0 - Superficie communale concernée par un périmètre de protection des monuments historiques : 0 ha
	Paysage et petit patrimoine	- Nombre d'éléments du petit patrimoine : 2 fontaines, 5 calvaires
<b>Gestion de l'espace</b>	Typologie de l'occupation du sol	- Espaces artificialisés : 9.5 % du territoire - Espaces forestiers ou en dynamique naturelle (haies, ripisylves, étangs.) : 12 % - Territoires agricoles : 78.5 %
	Artificialisation	- Consommation foncière 2002-2012 : 1.5 ha - Superficie classée en zone U : 52 ha (soit 8 %) - Superficie classée en zone AU : 7.8 ha (soit 1,2 %)
	Densité humaine	- En 2006 : 16 hab/ha (760 habitants/ 47.4 ha zone U pos –zone habitable- - En 2016 : 14 hab/ha (694 habitants/49.8 ha projet PLU : zone U –sans Uj- : zone habitable)
<b>Energie, risque et pollution</b>	Qualité de l'air	- Trafic routier sur la RD21 en 2015 : 3445 véhicules/jour - Trafic routier sur la RD161 en 2015 : 1238 véhicules/jour (helfrantzkirch-RD419 : 8229 véhicules/jour)
	Déplacements doux	- Linéaire de pistes cyclables : 0 kms - Linéaire de sentiers pédestres : 5 kms
	Energies renouvelables	- Nombre d'installations photovoltaïques : 9 - Surfaces de panneaux solaires : 19
	Zones inondables	- Surface en zone inondable : 2.5 ha - Superficie de zone inondable urbanisée ou à urbanisation future : 0 ha n(une construction)

Les superficies indiquées représentent les surfaces SI

**Remarque :** L'état de référence de certains indicateurs comporte la mention « A préciser » indiquant que l'information n'est pas disponible dans les documents constitutifs du projet de PLU.



