

PLUi

- Plan Local d'Urbanisme intercommunal -



Communauté de
communes

du Pays de la Zorn

Rapport de présentation

Etabli sur la base de la partie réglementaire du code de l'urbanisme
en vigueur après le 01/01/2016

Choisissez un élément.

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil
Communautaire en date du Cliquez ici pour entrer une date.

A Hochfelden, le
Bernard FREUND, le Président

Document de travail
Version décembre 2018

Assistant à Maîtrise d'Ouvrage



Bureaux d'études





Siège social
 1 rue de la Lisière - BP 40110
 67403 ILLKIRCH Cedex - FRANCE
 Tél : 03 88 67 55 55



4 rue de Soisson
 57240 NILVANGE
 Tel : (03) 72 52 02 04



22 rue Lafayette
 67100 STRASBOURG
 Tél : (03) 88 43 35 74



1 rue de Pully
 67210 OBERNAI
 Tél : 03 88 95 64 51

REV	DATE	DESCRIPTION	REDACTION/VERIFICATION	APPROBATION	N° AFFAIRE : 16270	Page : 2/437
0	24/02/2017		OTE - Sonia FACEN SF.	SF		
1	12/01/2018		OTE - Sonia FACEN SF.	SF		
2	12/2018		OTE - Sonia FACEN SF.	SF		
Document1						

Sommaire

A	CONTEXTE GENERAL	11
1.	Coordonnées de la communauté de communes	12
2.	Présentation générale du territoire	13
2.1.	Situation géographique	13
2.2.	Superficie du territoire	18
2.3.	Chiffres clés	19
2.4.	Communes limitrophes	19
3.	Rattachement administratif et supra-communal	20
3.1.	Rattachement administratif	20
3.2.	Participations intercommunales	20
3.3.	Participations supra-intercommunales	22
4.	Plan Local d'Urbanisme Intercommunal	23
4.1.	Historique des documents d'urbanisme	23
4.2.	Contexte juridique du PLU	24
4.3.	Situation du document d'urbanisme au regard de l'évaluation environnementale et contenu du rapport de présentation	25
B	PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC	27
1.	Population	29
1.1.	Diagnostic	29
1.2.	Enjeux	29
2.	Habitat	30
2.1.	Diagnostic	30
2.2.	Enjeux	30
3.	Contexte économique	31
3.1.	Diagnostic	31
3.2.	Enjeux	32
4.	Contexte historique et patrimoine	33

4.1.	Diagnostic	33
4.2.	Enjeux	34
5.	Morphologie urbaine	35
5.1.	Diagnostic	35
5.2.	Enjeux	36
6.	Analyse architecturale	37
6.1.	Diagnostic	37
6.2.	Enjeux	38
7.	Pathologie urbaine	39
7.1.	Diagnostic	39
7.2.	Enjeux	39
8.	Equipements et services	40
8.1.	Diagnostic	40
8.2.	Enjeux	41
9.	Desserte du territoire	42
9.1.	Diagnostic	42
9.2.	Enjeux	42
C	ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET DES CAPACITES DE DENSIFICATION ET DE MUTATION	45
1.	Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers	46
1.1.	Consommation foncière	46
1.2.	Rythme d'urbanisation	47
1.3.	Urbanisation et population	48
2.	Capacité de densification et de mutation du bâti	49
2.1.	Recours aux terrains disponibles	49
2.2.	Possibilités de valorisation du bâti	52
3.	Bilan	54
D	ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	57
2.	Contexte physique	58
2.1.	Topographie	58
2.2.	Hydrographie	60

2.3.	Eaux souterraines	64
3.	Paysages	66
3.1.	Référencement paysager du Pays de la Zorn	66
3.2.	Découverte des paysages	83
3.3.	Eléments structurants du paysage urbain	84
3.4.	Dynamiques paysagères : des paysages en évolution	87
4.	Milieux naturels et biodiversité	95
4.1.	Occupation du sol	95
4.2.	Milieux naturels remarquables	97
4.3.	Milieux naturels du territoire	124
4.4.	Faune et flore remarquables du pays de la Zorn	132
5.	Fonctionnement écologique	145
5.1.	Concept de trame verte et bleue	145
5.2.	Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Alsace	146
5.3.	Trame verte et bleue du SCoT de la Région de Strasbourg	148
6.	Gestion des ressources	149
6.1.	Ressources géologiques	149
6.2.	Gestion du cycle de l'eau	152
6.3.	Energie et climat	155
7.	Nuisances et risques	162
7.1.	Gestion des déchets	162
7.2.	Nuisances acoustiques	165
7.3.	Qualité de l'air	167
7.4.	Risques naturels	171
7.5.	Risques anthropiques	182
E	JUSTIFICATIONS	193
1.	Choix retenus pour établir le PADD, les OAP et le règlement	194
1.1.	Orientation 1 : Orientations générales des politiques d'aménagement, d'urbanisme, d'équipements	195
1.2.	Orientation 2 : Orientations générales des politiques de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques	199

1.3.	Orientation 3 : Orientations générales de l'habitat, des transports et des déplacements, des réseaux d'énergie, du développement des communications numériques d'équipement commercial, du développement économique et des loisirs	202
2.	Justification des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le PADD	207
2.1.	Consommation foncière pour le logement	207
2.2.	Consommation foncière pour les activités économiques	209
2.3.	Consommation foncière pour les équipements	210
2.4.	Consommation foncière pour les exploitations agricoles	210
3.	Justification des délimitations des zones prévues	212
3.1.	Présentation générale du zonage	212
3.2.	Zones Urbaines	212
3.3.	Zones A Urbaniser	215
3.4.	Zones Agricoles	217
3.5.	Zones Naturelles et forestières	219
3.6.	Superficie des zones	221
4.	Cohérence des OAP avec les orientations et objectifs du PADD	223
4.1.	OAP thématiques	223
4.2.	OAP sectorielles	224
5.	Nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD et complémentarité de ces dispositions avec les OAP	232
5.1.	Dispositions générales	232
5.2.	Destinations des constructions, usages des sols et natures des activités	234
5.3.	Volumétrie et implantation des constructions	242
5.4.	Qualité architecturale, environnementale et paysagère	248
5.5.	Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	251
5.6.	Stationnement	253
5.7.	Equipements et réseaux	254
5.8.	Secteurs soumis à coulées d'eaux boueuses	256
6.	Autres justifications	259
6.1.	Secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL)	259

6.2.	Emplacements réservés	260
6.3.	Éléments remarquables à protéger	267
6.4.	Bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination	267
F	INDICATEURS DE SUIVI	269
G	ANNEXE 1 - DIAGNOSTIC TERRITORIAL	273
1.	Population	274
1.1.	Evolution et facteur d'évolution de la population	275
1.2.	Structure par âge	280
1.3.	Ménages	282
1.4.	Caractéristique sociale	284
1.5.	Scolarisation et niveau d'étude	287
2.	Habitat	290
2.1.	Evolution du parc	290
2.2.	Caractéristique du parc	293
2.3.	Ages des logements	297
2.4.	Occupation du parc	298
3.	Contexte économique	305
3.1.	Population active	305
3.2.	Emploi local	309
3.3.	Activité économique locale	314
3.4.	Diagnostic agricole	315
4.	Contexte historique et patrimoine	328
4.1.	Patrimoine archéologique	328
4.2.	Périmètre archéologique	329
4.3.	Monument historique et périmètre de protection	329
4.4.	Patrimoine urbain et architectural	333
5.	Morphologie urbaine	344
5.1.	Formes urbaines traditionnelles	344
5.2.	Formes urbaines récentes	352
5.3.	Typologie des espaces publics	365
6.	Typomorphologie du bâti	370
6.1.	Ferme-cour traditionnelle	370

6.2.	Maison, immeuble de ville	373
6.3.	Maison individuelle de type pavillonnaire	375
6.4.	Bâti groupé, coordonné	376
6.5.	Immeuble collectif	377
6.6.	Bâti public	378
6.7.	Hangar agricole en cœur de village	380
6.8.	Bâti des activités économiques et commerciales	381
7.	Analyse architecturale	383
7.1.	Toitures	383
7.2.	Façade	387
8.	Pathologie urbaine	400
8.1.	Perte de cohérence du paysage bâti ancien	400
8.2.	Bâti inoccupé, bâti qui tombe en ruine	401
8.3.	Corps de ferme, ancienne dépendance agricole	401
8.4.	Hangar agricole ou artisanal, utilisé ou désaffecté	403
8.5.	Couleur	403
8.6.	Matériau	404
8.7.	Rénovation énergétique	405
8.8.	Devanture	406
8.9.	Mur et clôture	407
9.	Equipements et services	408
9.1.	Niveau d'équipement	408
9.2.	Services public et administratif	410
9.3.	Structure d'accueil de la petite enfance	411
9.4.	Equipement scolaire, périscolaire et extrascolaire	413
9.5.	Equipement culturel et cimetière	414
9.6.	Equipements sanitaire et social	415
9.7.	Equipements culturel et sportif	416
9.8.	Equipement touristique et de loisir	417
10.	Desserte du territoire	421
10.1.	Desserte routière	421
10.2.	Desserte fluviale	422
10.3.	Transport en commun	423
10.4.	Cheminement doux	426

10.5. Capacité de stationnement	427
10.6. Déplacement	429
10.7. Desserte numérique	431

A Contexte général

1. Coordonnées de la communauté de communes

Communauté de communes du Pays de la Zorn

 43 Route de Strasbourg
67270 HOCHFELDEN

 03.88.91.96.58

 03.88.91.92.65

@ contact@payszorn.com

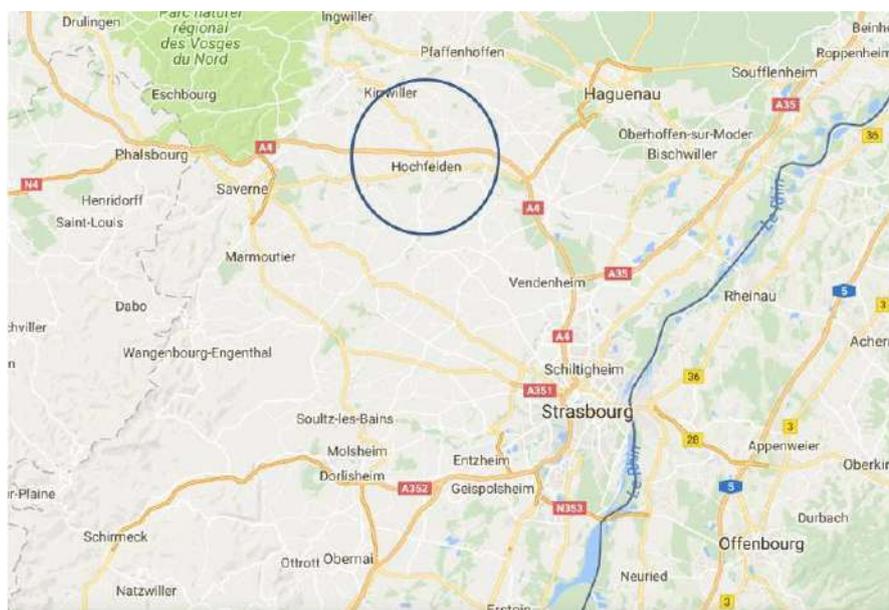
représentée par

 Bernard FREUND, président de la communauté de communes

2. Présentation générale du territoire

2.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE

Le territoire du Pays de la Zorn à partir de Hochfelden se situe à 16 km à l'est de Saverne, 14 km à l'ouest de Brumath et 23 km au sud-ouest d'Haguenau. Strasbourg est distant de 30 km au sud-est du territoire.



Localisation du Pays de la Zorn dans le département du Bas-Rhin

2.1.1. Situation géographique au sein des bassins de vie¹

Pour le Pays de la Zorn, les communes membres sont rattachées à 4 bassins de vie :

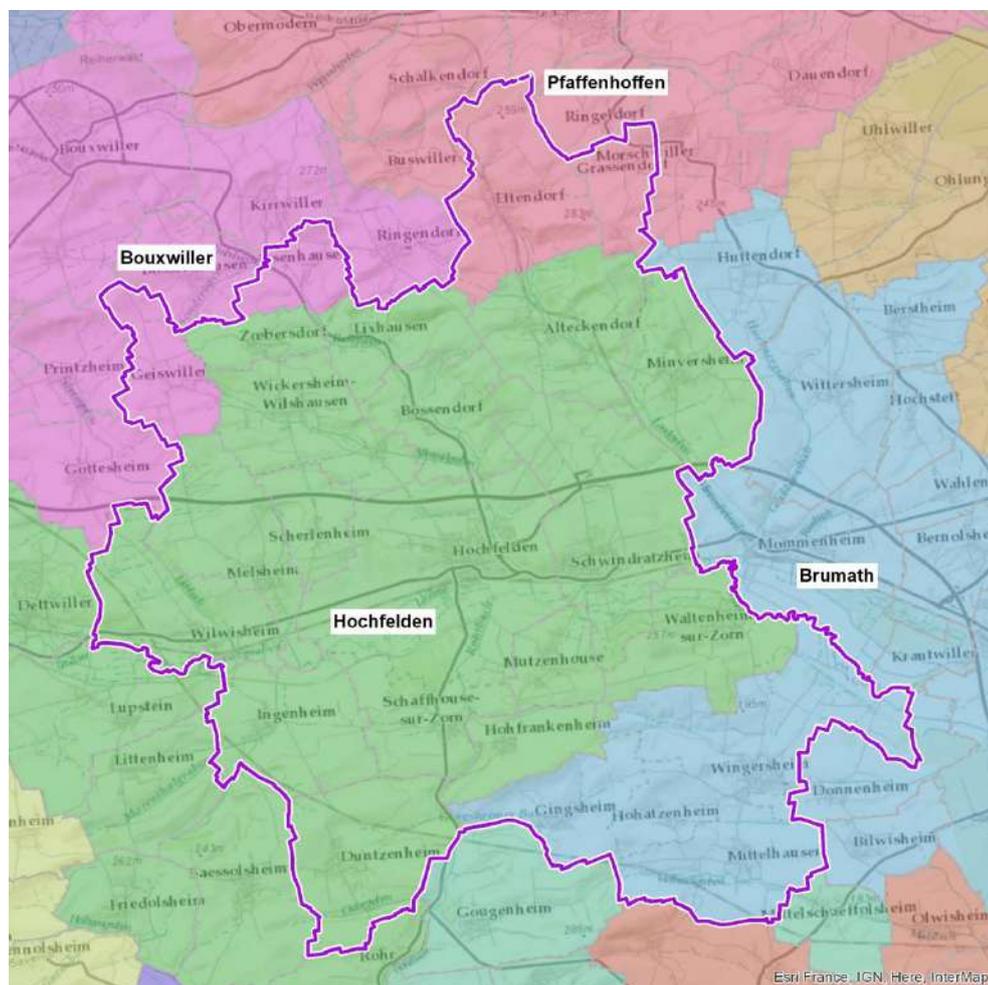
- Le bassin de vie de Hochfelden pour la majorité des communes,
- Le bassin de vie de Pfaffenhoffen pour Ettendorf et Grassendorf,
- Le bassin de vie de Bouxwiller pour Geiswiller-Zoebersdorf et Issenhausen,
- Le bassin de vie de Brumath pour Wingersheim-les-4-bans.

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

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

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

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



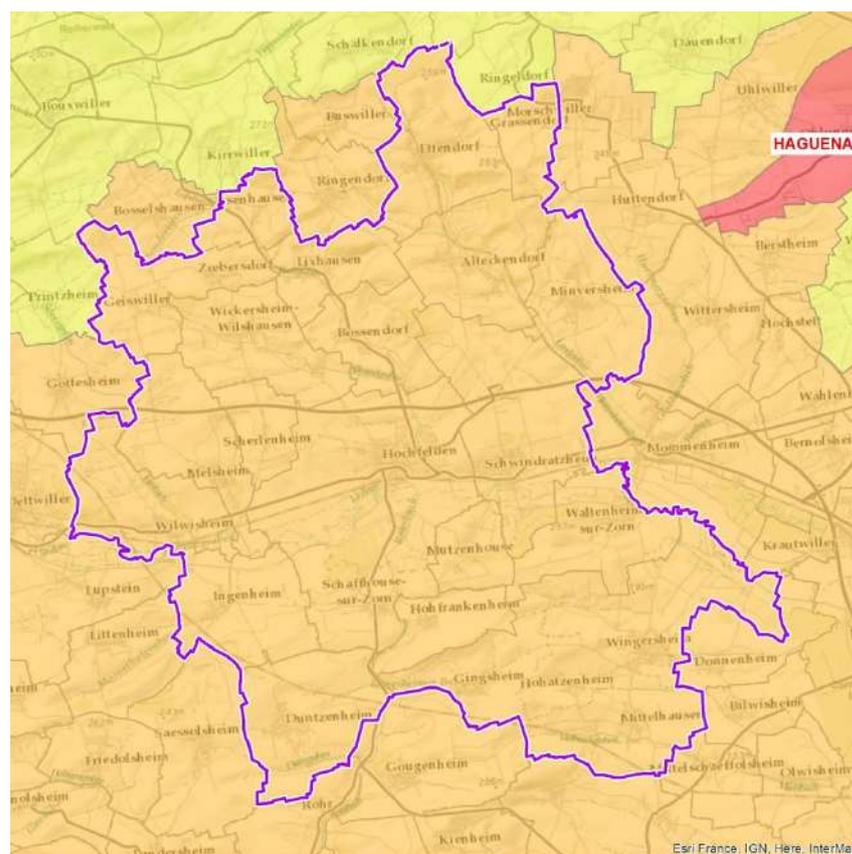
SOURCE : INSEE, 2012.

NOVEMBRE 2018



2.1.2. Situation géographique au sein des aires urbaines² d'influence

Le territoire s'inscrit dans l'aire d'influence du grand pôle urbain que forme l'agglomération strasbourgeoise.



TYPOLOGIE DES ZONES D'INFLUENCE DES AIRES URBAINES

- grand pôle
- couronne d'un grand pôle
- commune multipolarisée d'une grande aire urbaine

SOURCE : INSEE, 2010.

NOVEMBRE 2018



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

Le zonage en aires urbaines 2010 distingue également :

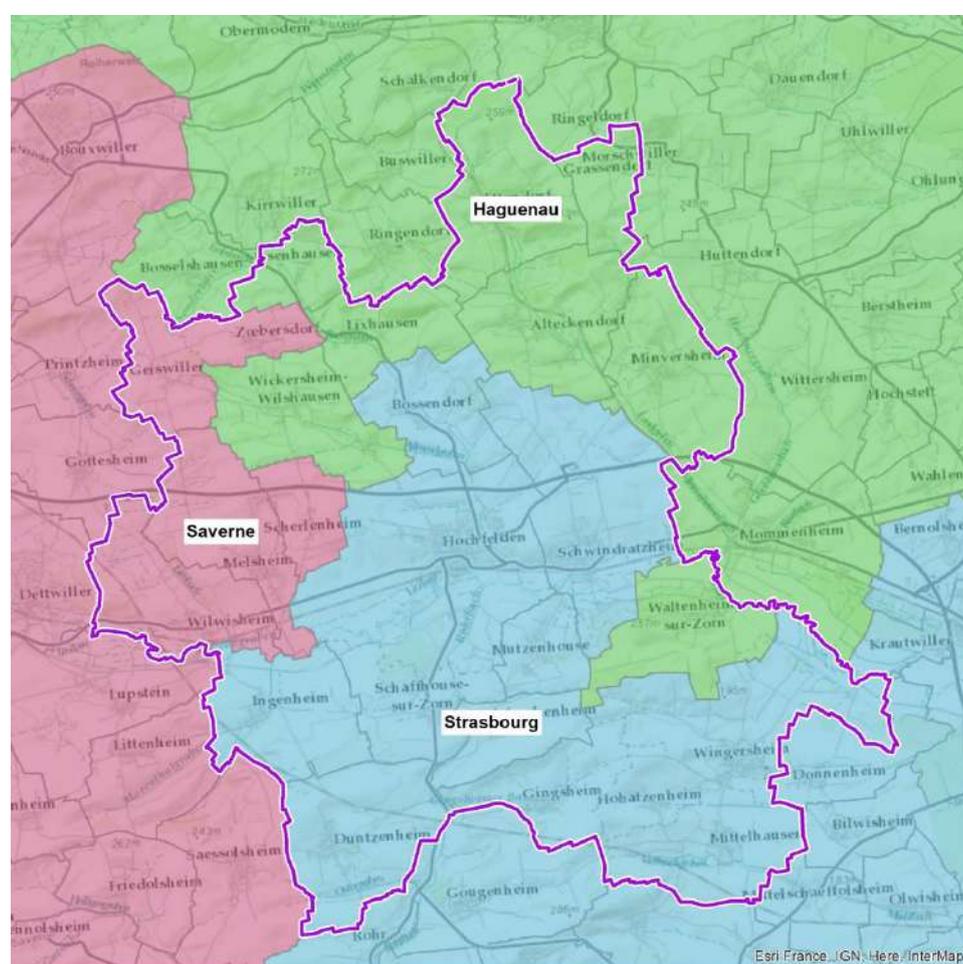
- les "moyennes aires" : ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle (unité urbaine) de 5 000 à 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines dont au moins 40% de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées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

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

2.1.3. Situation géographique au sein des zones d'emploi³

Le territoire du Pays de la Zorn se partage entre 3 zones d'emploi :

- La zone d'emploi de Saverne pour la partie Ouest, soit les communes de Geiswiller-Zoebersdorf, Melsheim, Scherlenheim, Wilwisheim,
- La zone d'emploi d'Haguenau pour la partie Nord-Est, soit les communes d'Alteckendorf, Ettendorf, Grassendorf, Issenhausen, Lixhausen, Minversheim, Waltenheim-sur-Zorn et Wickersheim-Wilshausen,
- La zone d'emploi de Strasbourg pour la partie sud, soit les 8 autres communes dont Hochfelden.



SOURCE : INSEE, 2010.

NOVEMBRE 2018

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

2.2. SUPERFICIE DU TERRITOIRE

Le territoire couvre 11 920 ha répartis sur 20 communes de la manière suivante :

Communes	Superficie en ha
Alteckendorf	594
Bossendorf	401
Duntzenheim	630
Ettendorf	632
Geiswiller-Zoebersdorf	506 320 + 186
Grassendorf	225
Hochfelden Schaffhouse-sur-Zorn	1615 1241 + 374
Hohfrankenheim	279
Ingenheim	538
Issenhausen	213
Lixhausen	340
Melsheim	526
Minversheim	552
Mutzenhouse	227
Scherlenheim	233
Schwindratzheim	948
Waltenheim-sur-Zorn	500
Wickersheim-Wilshausen	550
Wilwisheim	538
Wingersheim-les-4-bans Wingersheim, Mittelhausen, Gingsheim, Hohatzenheim	1873 800 + 501 + 371 + 201

Répartition de la superficie du territoire par communes

2.3. CHIFFRES CLES

- Superficie : 11 920 ha
- Population intercommunale : 15 694 habitants (INSEE 2015) ;
- Nombre de logements intercommunaux : 6 733 dont 6 142 résidences principales (INSEE 2015) ;
- Nombre d'actifs intercommunaux : 8 016 (INSEE 2015) ;
- Nombre d'emplois intercommunaux : 3 201 (INSEE 2015).
- Taux d'activité des 15-64 ans : 79,5% (INSEE 2015) ;
- Taux de concentration d'emplois : 43,1% (INSEE 2015)

2.4. COMMUNES LIMITROPHES

Le territoire du Pays de la Zorn est limitrophe d'intercommunalités et de communes qui peuvent en application des articles L132-12 et L132-13 du code de l'urbanisme être consultées à leur demande sur le PLU intercommunal. Il s'agit des collectivités suivantes :

- la communauté de communes de Hanau La-Petite-Pierre dont les communes suivantes sont limitrophes du Pays de la Zorn, il s'agit de Bouxwiller, Bosselshausen, Kirwiller, Ringendorf, Buswiller, Schalkendorf,
- la communauté d'agglomération d'Haguenau dont les communes suivantes sont limitrophes du Pays de la Zorn, il s'agit de Pfaffenhoffen, Ringeldorf, Morschwiller, Huttendorf, Wittersheim, Mommenheim, Krautwiller, Donnenheim, Bilwisheim, Mittelschaeffolsheim,
- Berstett, Gougenheim, Rohr, appartenant à la communauté de communes du Kochersberg,
- Saessolsheim, Lupstein, Littenheim, Dettwiller, Gottesheim, Printzheim, appartenant à la communauté de communes de Saverne Marmoutier Sommerau.

3. Rattachement administratif et supra-communal

3.1. RATTACHEMENT ADMINISTRATIF

Le territoire du Pays de la Zorn appartient à l'intercommunalité du même nom, au canton de Bouxwiller et à l'arrondissement de Saverne.

Toutes les communes de la communauté de communes du Pays de la Zorn ont le même rattachement administratif que décrit ci-dessus.

3.2. PARTICIPATIONS INTERCOMMUNALES

Les communes adhèrent à différents syndicats selon la répartition ci-dessous :

	CCPZ	SM1	SM2	SIVU1	SIVU2	SIVU3	SIVU4	SIVU5	SIVOM1	SIVOM2
Alteckendorf	X	X	X							
Bossendorf	X	X	X	X	X					
Duntzenheim	X	X	X			X			X	
Ettendorf	X	X	X							
Geiswiller	X	X	X	X	X					
Zoebersdorf	X	X	X	X	X					
Grassendorf	X	X	X							
Hochfelden	X	X	X	X						
Schaffhouse-sur-Zorn	X	X	X	X						
Hohfrankenheim	X	X	X	X						
Ingenheim	X	X	X		X					X
Issenhausen	X	X		X	X					
Lixhausen	X	X	X	X	X					
Melsheim	X	X	X		X					X
Minversheim	X	X	X							
Mutzenhouse	X	X	X	X						
Scherlenheim	X	X	X		X					X
Schwindratzheim	X	X	X	X						
Waltenheim-sur-Zorn	X	X		X		X				
Wickersheim-Wilshausen	X	X		X	X					
Wilwisheim	X	X	X							X

	CCPZ	SM1	SM2	SIVU1	SIVU2	SIVU3	SIVU4	SIVU5	SIVOM1	SIVOM2
Wingersheim-les-4-bans Wingersheim, Mittelhausen, Gingsheim, Hohatzenheim	X	X	X	X		X		X		

SM1 : syndicat mixte des eaux et de l'assainissement Alsace Moselle

SM2 : syndicat mixte ouvert à la carte « agence territoriale d'ingénierie publique »

SIVU 1 : syndicat intercommunal pour la collecte et le traitement des eaux usées de Hochfelden et environ

SIVU 2 : syndicat intercommunal à vocation unique des 10 villages

SIVU 3 : syndicat intercommunal à vocation unique du groupe scolaire sud du pays de la Zorn

SIVU 4 : syndicat intercommunal à vocation unique Moder et Rothbach

SIVU 5 : syndicat intercommunal à vocation unique de la région de Brumath

SIVOM1 : syndicat intercommunal à vocation multiple de la vallée du Rohrbach

SIVOM2 : syndicat intercommunal à vocation multiple de Dettwiller et environs

La communauté de communes du Pays de la Zorn possède 27 compétences dans les domaines de :

- la production et la distribution d'énergie : électricité, gaz,
- l'environnement et le cadre de vie : collecte des déchets des ménages et déchets assimilés, traitement des déchets des ménages et déchets assimilés, autres actions environnementales,
- le sanitaire et social : activités sanitaires,
- le développement et l'aménagement économique : création, aménagement, entretien et gestion de zone d'activités industrielles, commerciales, tertiaires, artisanale ou touristique, action de développement économique (soutien des activités industrielles, commerciales ou de l'emploi, soutien des activités agricoles et forestières, ...),
- le développement et l'aménagement social et culturel : construction ou aménagement, entretien, gestion d'équipements ou d'établissements sportifs, établissements scolaires, activités culturelles ou socioculturelles,
- l'aménagement de l'espace : SCoT, schéma de secteur, PLU, création et réalisation de ZAC, constitution de réserves foncières, transport scolaire, prise en considération d'un programme d'aménagement d'ensemble et détermination des secteurs d'aménagement au sens du code de l'urbanisme, études et programmations
- la voirie : création, aménagement, entretien de la voirie,
- le développement touristique : tourisme,
- le logement et l'habitat : PLH, politique du logement non social, politique du logement social, OPAH, amélioration du parc immobilier bâti d'intérêt communautaire,
- autres : NTIC

3.3. PARTICIPATIONS SUPRA-INTERCOMMUNALES

La communauté de communes du Pays de la Zorn adhère au :

- Syndicat mixte pour le traitement des ordures ménagères du secteur d'Haguenau Saverne (SMITOM) pour la collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés,
- Syndicat mixte des eaux et de l'assainissement Alsace Moselle pour l'eau (traitement, adduction, distribution), l'assainissement collectif et non collectif, la gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI),
- Syndicat mixte pour le schéma de cohérence territorial de la région de Strasbourg (SCOTERS).

4. Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

4.1. HISTORIQUE DES DOCUMENTS D'URBANISME

Précédemment à l'approbation du présent PLUI, le territoire du Pays de la Zorn était couvert par des documents d'urbanisme de la manière suivante. Sont précisées les dates d'approbation de chaque procédure, pour les cartes communales, il s'agit de l'arrêté préfectoral :

	RNU	Carte communale	POS	PLU
Alteckendorf			06/04/1987 M 1 10/06/2003 RS 1 16/11/2009	
Bossendorf		12/07/2007		
Duntzenheim				24/09/2015
Ettendorf	X			
Geiswiller		16/01/2006		
Zoebersdorf		13/01/2010		
Grassendorf		22/01/2007		
Hochfelden				12/10/2006 RS 07/02/2008 M 1 10/12/2009 M 2 09/06/2011 M 3 12/09/2012 MS 2 26/11/2015
Schaffhouse-sur-Zorn	X			
Hohfrankenheim				11/12/2012
Ingenheim	X			
Issenhausen		25/01/2007		
Lixhausen		18/08/2005		
Melsheim				10/07/2015
Minversheim				21/02/2005
Mutzenhouse	X			
Scherlenheim	X			

CONTEXTE GENERAL

	RNU	Carte communale	POS	PLU
Schwindratzheim			17/12/2001 M 1 05/12/2011 MS 1 25/03/2013 MS 2 24/04/2014	
Waltenheim-sur-Zorn		X		
Wickersheim-Wilshausen	X			
Wilwisheim				19/03/2007 M 31/01/2011
Wingersheim				17/11/2011 MS 18/03/2014 MEC 20/04/2015
Gingsheim	X			
Hohatzenheim		28/07/2010		
Mittelhausen				24/06/2013

Le bilan du contexte réglementaire est le suivant :

- 7 communes sont dotées d'un PLU : Duntzenheim, Hochfelden, Hohfrankenheim, Melsheim, Minversheim, Wilwisheim et Wingersheim-les-4-bans (Mittelhausen, Wingersheim)
- 2 communes disposent d'un POS : Alteckendorf et Schwindratzheim,
- 7 communes sont dotées d'une carte communale : Bossendorf, Geiswiller-Zoebersdorf, Grassendorf, Issenhausen, Lixhausen, Waltenheim-sur-Zorn, Wingersheim-les-4-bans (Hohatzenheim),
- 7 communes n'ont pas de document d'urbanisme : Ettendorf, Ingenheim, Mutzenhouse, Hochfelden (Schaffhouse-sur-Zorn), Scherlenheim, Wickersheim-Wilshausen, Wingersheim-les-4-bans (Gingsheim).

4.2. CONTEXTE JURIDIQUE DU PLU

Le territoire du Pays de la Zorn est inscrit dans le périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale de la Région de Strasbourg SCOTERS approuvé en 3^{ème} modification le 11 mars 2016. Ce document assure un rôle intégrateur des documents de rang supérieur qui s'imposent aux documents locaux en termes de compatibilité ou de prise en compte. Il intègre :

- Le SDAGE Rhin – document approuvé le 30 novembre 2015 ;
- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de l'Alsace approuvé par la Région Alsace le 21 novembre 2014 et le préfet de Région le 22 décembre 2014 ;
- le Plan de Général des Risques Inondation du bassin Rhin-Meuse approuvé le 30 novembre 2015 ;

- Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie arrêté le 29 juin 2012 ;
- Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux adopté par le Conseil Général du Bas-Rhin le 9 décembre 2013 ;
- Le Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux, adopté par le Conseil Régional d'Alsace le 11 mai 2012 ;
- Le Schéma départemental des Carrières du Bas-Rhin ;
- La directive régionale d'aménagement des forêts domaniales de la région Alsace, approuvée le 31 août 2009 ;
- Le schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités de la région Alsace, approuvé le 31 août 2009 ;
- Le schéma régional de gestion sylvicole des forêts privées de la région Alsace, approuvé le 1er juin 2006.

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

Le territoire du Pays de la Zorn n'est concerné par aucun site Natura 2000.

En application de l'article R104-28 du code de l'urbanisme, le PLUi du Pays de la Zorn n'est soumis à Evaluation Environnementale qu'après un examen au cas par cas s'il est établi qu'il est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 du Parlement européen et du Conseil relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

Par courrier en date du 20 avril 2018, le Président de la Mission Régionale de l'autorité environnementale du Grand Est a transmis sa décision de soumettre le PLUi du Pays de la Zorn à une évaluation environnementale.

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

- un exposé des principales conclusions du diagnostic sur lequel le PLU s'appuie ainsi que, le cas échéant, les analyses des résultats de l'application du plan et comporte, en annexe, les études et les évaluations dont elles sont issues ;
- une analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis ;
- une analyse de l'état initial de l'environnement,
- un exposé de la manière dont le PLU prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement et des effets et incidences attendus de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement ;
- les justifications de :

CONTEXTE GENERAL

- la cohérence des orientations d'aménagement et de programmation avec les orientations et objectifs du projet d'aménagement et de développement durables ;
 - la nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables et des différences qu'elles comportent, notamment selon qu'elles s'appliquent à des constructions existantes ou nouvelles ou selon la dimension des constructions ou selon les destinations et les sous-destinations de constructions dans une même zone ;
 - la complémentarité de ces dispositions avec les orientations d'aménagement et de programmation ;
 - la délimitation des zones ;
 - toute autre disposition du plan local d'urbanisme pour laquelle une obligation de justification particulière est prévue ;
- une description de l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes avec lesquels le PLU doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;
 - une analyse des perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;
 - un exposé des conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 ;
 - une explication des choix retenus au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;
 - une présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;
 - une définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
 - un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

B Principales conclusions du diagnostic

PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC

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

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

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

Chaque paragraphe propose :

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

1. Population

1.1. DIAGNOSTIC

Constats 	Constats 
<ul style="list-style-type: none">↳ Croissance démographique depuis 1968 pour atteindre 15 694 habitants en 2015. Progression démographique de 0,76%/an depuis 1990.↳ Progression démographique liée surtout au solde migratoire depuis 1982↳ Forte attractivité du territoire pour le bourg centre et les communes de type village plutôt au Nord d'Hochfelden et depuis 1999↳ Progression du nombre des ménages de 15% depuis 2010 pour atteindre 6141 ménages en 2015↳ Amélioration du niveau scolaire : 40% de la population a le niveau Baccalauréat, à -4 points de la moyenne départementale↳ Niveau de revenu médian des ménages : 23240 €.↳ 63% des ménages sont imposables.↳ 73% des revenus sont issus des salaires.	<ul style="list-style-type: none">↳ Faible représentativité de la tranche d'âge 15-29 ans au profit de la tranche d'âge 40-59 ans↳ Vieillesse de la population↳ Diminution de la taille des ménages : 2,54 personnes/ménages en 2015↳ Forte représentativité des ménages «sans enfants » (+ de 53%)↳ Plus de 42% de la population est représentée par la catégorie socioprofessionnelle retraité ou ouvrier
Tendances	
<ul style="list-style-type: none">↳ Evolution démographique au gré de la création de nouveaux quartiers type lotissement↳ Desserrement des ménages avec augmentation des ménages de petite taille (1 ou 2 personnes)↳ Maintien et développement de la décohabitation renforçant le nombre de ménages de petite taille↳ Rupture de l'équilibre du territoire par variation trop forte de la population↳ Consolidation du rôle «dortoir » des villages et plus largement du territoire↳ Renforcement du vieillissement↳ Paupérisation des ménages	

1.2. ENJEUX

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

2. Habitat

2.1. DIAGNOSTIC

Constats 	Constats 
<ul style="list-style-type: none">↳ 6142 logements dont 91% de résidences principales↳ Augmentation du parc de logements depuis 1968↳ Le bourg centre et Bossendorf disposent de plus de 21% de locatif↳ Représentativité classique de la vacance, autour de 7%. En augmentation depuis 1999.↳ Vacance de 0 à plus de 17% selon la commune	<ul style="list-style-type: none">↳ Quasi exclusivité de la maison individuelle : plus de 83% du parc sauf dans le bourg centre où elle ne représente que 69%↳ Taille moyenne des logements : 5,01 pièces. Moins de 4% des logements disposent de 1 ou 2 pièces↳ Les grands logements (4, 5, 6 pièces et plus) sont occupés en majorité par 1 ou 2 personnes.↳ Le parc de logement est ancien : 26% date d'avant 1945 et 35% d'avant 1990↳ Forte représentativité des propriétaires (plus de 79%), freinant la fluidité du parcours résidentiel↳ Faible représentativité du parc social (moins de 2%) alors que la majorité de la population peut y prétendre↳ Vacance dominante dans les maisons individuelles et dans le parc ancien.↳ Faible mobilité résidentielle : plus de 78% des logements sont occupés depuis plus de 10 ans.
Tendances	
<ul style="list-style-type: none">↳ Développement du parc locatif sur toutes les communes↳ Création de logements de petite taille↳ Rénovation du parc ancien↳ Création de logements aidés sur tous le territoire↳ Maintien de l'occupation des grands logements par des ménages de 1 ou 2 personnes↳ Maintien de la vacance dans le parc ancien↳ Maintien de l'absence de mobilité résidentielle↳ Non-respect de l'architecture et des caractéristiques urbaines du parc ancien	

2.2. ENJEUX

Qualité du parc ancien. Logement pour un parcours résidentiel fluide.
Répartition des logements sur le territoire
Logements en densification et en extension.
Logements en lien avec la desserte en transport en commun

3. Contexte économique

3.1. DIAGNOSTIC

Constats 	Constats 
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Le territoire compte 8016 actifs dont plus de 73% ont un emploi. ↳ Les actifs sont à plus de 54% des employés ou des professions intermédiaires : en diminution pour la première catégorie et inversement pour la seconde depuis 2010. ↳ Le domaine d'activité le mieux représenté est lié aux commerce/transport/service (37,1%). ↳ 734 établissements sont présents dont la moitié sur Hochfelden, Wingersheim-les-4-bans et Schwindratzheim et 90% comptent moins de 9 salariés. ↳ Les zones d'activité à dominante industrielle sont présentes sur 8 communes et 1 commune a une zone à dominante artisanale et commerciale. ↳ Le territoire compte 179 exploitations agricoles en 2017, majoritairement individuelles (54%). ↳ 97 exploitations agricoles ont un élevage (bovin, avicole, porcin, ovin, caprin ou héliicole). 4 centres équestres sont présents. ↳ Les surfaces agricoles (données RGP 2017) sont à 69% des terres labourables (en maïs sur 46%) et à 18% des surfaces toujours en herbe, en accord avec le potentiel agronomique des terres. ↳ 3 labels sont présents : l'AOC Munster, l'IGP volaille, miel, crème fraîche et pâtes d'Alsace et l'IG spiritueux (kirch, mirabelle, quetsche, framboise, whisky) 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Le territoire n'offre que 3201 emplois dont presque 50% dans le bourg centre, pour 7421 résidents ayant un emploi (soit 43% de potentiel). ↳ Le taux de concentration d'emploi est de 43,1% caractéristique de communes très résidentielles. ↳ 84% de la population active travaille hors du territoire et dans le Bas-Rhin. ↳ Les commerces sont principalement dans le bourg centre. 11 communes n'ont aucun commerce. ↳ Toutes les communes disposent de bâtiments d'élevage générant des périmètres de réciprocité

PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC

Tendances

- ↳ Développement de l'emploi sur toutes les communes
- ↳ Progression de l'installation des entreprises pour augmenter le taux de concentration d'emploi et maintenir la population sur place afin de faire diminuer les trajets domicile-travail
- ↳ Confortement des activités non nuisantes dans le tissu urbain.
- ↳ Développement des commerces de proximité sur toutes les communes, le long des voies passantes.
- ↳ Développement qualitatif des zones d'activité existantes
- ↳ Développement d'un pôle commercial de niveau intercommunal dans le bourg centre.
- ↳ Création d'une zone économique intercommunale à proximité de la desserte ferroviaire, fluviale ou routière.
- ↳ Création de sorties d'exploitation pour les exploitations agricoles avec élevage
- ↳ Poursuite de la diversification agricole.
- ↳ Diminution du nombre d'exploitations agricoles et augmentation de la taille des exploitations
- ↳ Consommation des terres labourables de bon potentiel agronomique
- ↳ Maintien des activités agricoles générant des nuisances dans le tissu urbain.
- ↳ Développement de galeries marchandes dans les supermarchés existants.

3.2. ENJEUX

Emploi du territoire
Commerces des centres villes et des zones commerciales
Consommation foncière pour des espaces économiques
Qualité de vie intra urbaine en lien avec les activités et services présents
Logements dans les bâtiments d'activité et dans les bâtiments agricoles

4. Contexte historique et patrimoine

4.1. DIAGNOSTIC

Constats 	Constats 
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Patrimoine architectural et urbain divers (colombage, calvaire, puits) et présents dans toutes les communes ↳ Un monument historique classé avec protection des abords : l'église de Wingersheim-les-4-bans (Hohatzenheim) ↳ 7 monuments historiques inscrits (chapelle, église, synagogue, château, ferme) avec protection des abords sur 5 communes ↳ Un ensemble urbain remarquable : le centre ancien d'Hochfelden ↳ Des ensembles ruraux remarquables liés aux fermes-cours et aux villages rues ↳ Des éléments remarquables liés au patrimoine religieux : d'une grande diversité stylistique et architecturale et pluriconfessionnel ↳ Des éléments remarquables liés au patrimoine public : de très bonne qualité, préservé, représentatif de la vie d'une époque, très diversifié ↳ Des éléments remarquables liés au patrimoine industriel : singulier et divers (moulin, cheminée d'usine, brasserie, tuilerie) ↳ Des éléments remarquables liés aux édifices privés : maison de maître, demeure, villa, plutôt présents dans les bourgs ↳ Des éléments remarquables liés aux fermes : très nombreuses, de type ferme cours ↳ Des éléments remarquables liés au petit patrimoine : très divers, lié à l'eau (puits, fontaine), à la vie du quotidien (pigeonnier, four à pain, mur et clôture, rucher), aux commémorations (tombe, stèle, calvaire) 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Certains éléments patrimoniaux se dégradent.
Tendances	
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Mise en valeur des éléments remarquables liés au patrimoine ↳ Manque d'entretien des éléments remarquables ↳ Démolition des éléments remarquables 	

4.2. ENJEUX

Aspect extérieur des éléments remarquables du patrimoine

5. Morphologie urbaine

5.1. DIAGNOSTIC

Constats 	Constats 
<ul style="list-style-type: none"> ↳ La forme urbaine traditionnelle est le village rue (6 unités urbaines) et le village-tas (12 unités urbaines) ou un mixte (8 unités urbaines) sauf pour Hochfelden qui a une forme de bourg. Les faubourgs complètent cette forme (4 unités urbaines) ↳ Présence de forme urbaine traditionnelle cohérente d'un point de vue urbain et architectural, avec une logique de front bâti cohérent : Issenhausen, Geiswiller-Zoebersdorf, Wickersheim ↳ Jardin et cœur d'îlot vert très présents ↳ Présence de forme urbaine récente organisée, d'une même époque et de forme architecturale homogène : ce sont les lotissements. ↳ Les activités économiques isolées sont insérées dans le tissu urbain, ou en marge de ce tissu. ↳ Les activités économiques consommatrices d'espace sont regroupées dans des zones dédiées. ↳ Les rues sont de largeur variable, certaines bénéficient d'aménagement routier. ↳ Les revêtements de l'espace public en pavage confèrent une harmonie et une qualité à l'espace. ↳ La végétation contribue à la qualité de l'espace public. ↳ Présence réelle en cœur ancien de ferme-cour ↳ Présence d'immeuble de ville à Hochfelden, avec apparition possible de commerces en rez-de-chaussée. ↳ Apparition récente de bâti groupé coordonné et d'immeuble collectif de 2 à 3 niveaux. ↳ Présence de bâti public classique lié aux mairies et écoles principalement. ↳ Nombreux hangars agricoles sans caractère dans le tissu urbain ↳ Bâti économique et commercial divers 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Changement de l'usage des dépendances suite à l'abandon de leur rôle dans la production agricole ↳ Présence de forme urbaine traditionnelle cohérente d'un point de vue urbain et sans cohérence d'un point de vue architectural : tous les villages pour partie ↳ Présence de forme urbaine traditionnelle sans cohérence, ni urbaine, ni architecturale, avec une tendance à l'accélération : tous les villages pour partie ↳ Les formes urbaines récentes constituent un bâti standardisé qui ne tient pas compte des spécificités paysagère et topographique. Certaines formes récentes sont en plus en limite de zone urbaine et en impasse. ↳ Présence de forme urbaine récente en extension spontanée le long de route ou voie agricole, avec apparition de second rang et consommation de vergers et jardins ↳ Présence de forme urbaine récente diffuse, au coup par coup. ↳ Les bâtiments agricoles récents issus d'une sortie d'exploitation ont une typologie de bâtiment industriel, dispersé sur le territoire et très visible. ↳ En général, l'entrée de ville est de faible qualité urbaine, architecturale et paysagère. ↳ Les places sont rares ou transformées en parking. ↳ Très large représentativité à partir du XXème siècle de la maison individuelle de type pavillonnaire

PRINCIPALES CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC

Tendances

- ↳ Maintien des formes urbaines traditionnelles cohérentes d'un point de vue urbain et architectural
- ↳ Constructibilité des fonds de parcelles
- ↳ Constructibilité des îlots verts et des jardins
- ↳ Développement de tout type d'activité dans le tissu urbain existant
- ↳ Développement des commerces en rez-de-chaussée d'immeuble
- ↳ Démolition des hangars agricoles sans caractère dans le tissu urbain
- ↳ Aménagement architectural des bâtiments économiques et commerciaux
- ↳ Vieillessement de quartier en fonction de l'époque de construction
- ↳ Conflit d'usage des voies sans aménagement cohérent
- ↳ Disparition des fermes-cours
- ↳ Destruction des dépendances dans le bâti traditionnel au profit de constructions actuelles sans lien architectural
- ↳ Développement de forme urbaine traditionnelle sans cohérence ni urbaine, ni architecturale
- ↳ Développement de quartier en impasse
- ↳ Développement de forme urbaine sans insertion paysagère, ni topographique
- ↳ Développement au coup par coup sans réflexion d'ensemble au gré des opportunités foncières.
- ↳ Multiplication de bâtiments agricoles de typologie industrielle mitant les paysages
- ↳ Maintien du développement de la maison individuelle de type pavillonnaire
- ↳ Disparition des places publiques au profit du stationnement

5.2. ENJEUX

Qualité du bâti traditionnel dans ses formes urbaines et architecturales
Paysage urbain
Cohérence urbaine avec réflexion d'ensemble
Usage du sol en fonction des types d'occupations et des constructions
Paysage naturel et bâti isolé

6. Analyse architecturale

6.1. DIAGNOSTIC

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

6.2. ENJEUX

Qualité du bâti traditionnel dans les formes urbaines et architecturales
Paysage urbain

7. Pathologie urbaine

7.1. DIAGNOSTIC

Constats 	Constats 
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Hangar agricole ou artisanal désaffecté pouvant changer de destination pour produire des logements ↳ Aménagement des corps de ferme en logements 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Perte de cohérence du paysage bâti ancien par une mauvaise intégration de nouvelles constructions ↳ Bâti ancien inoccupé qui peut tomber en ruine ↳ Dépendance agricole vouée au changement de destination ↳ Couleur criarde mal associée au niveau des façades : paysage urbain patchwork ↳ Matériau récent utilisé en façade, non adapté au bâti traditionnel. ↳ Pour le bâti traditionnel, matériau utilisé en toiture et ouverture ne respectant pas les paysages urbains. ↳ Isolation par l'extérieure du bâti traditionnel avec disparition des modénatures et dégradation sanitaire ↳ Devanture des commerces devenant plus imposante ↳ Mur et clôture traditionnel remplacé par des structures plus actuelles.
Tendances	
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Développement des changements de destination pour la production de logements ↳ Développement de toutes les pathologies allant dans le sens d'une aggravation de la situation initiale 	

7.2. ENJEUX

Qualité architecturale et urbaine des centres anciens
Mobilisation du foncier dans le bâti, et notamment le bâti ancien

8. Equipements et services

8.1. DIAGNOSTIC

Constats 	Constats 
<ul style="list-style-type: none">↳ Présence de 3 pôles d'équipements et de service de niveau proximité (368 professionnels de ce rang) : Ettendorf, Schwindratzheim et Wingersheim-les-4-bans↳ Présence d'un pôle d'équipements et de services de niveau intermédiaire (63 professionnels de ce rang) : Hochfelden↳ Structure d'accueil de la petite-enfance en lien avec les nombreuses assistantes maternelles.↳ 1 collège sur Hochfelden, les lycées sont hors territoire.↳ Animation jeunesse à Hochfelden↳ Equipement culturel complet, multiconfessionnel, sur toutes les communes. Cimetière dans toutes les communes.↳ Equipements sanitaire et social complet (médecin, dentiste, kinésithérapeute, pharmacie, laboratoire d'analyse médicale, infirmière), principalement sur Hochfelden.↳ Equipements sportifs très présents et diversifiés (terrain de grands jeux, terrain de sport, terrain de tennis, boulodrome, salle de sport spécialisé, piscine)↳ Equipement culturel (bibliothèque, point lecture, école de musique, musée, salle communale) présent.↳ Les loisirs sont représentés par une activité pêche le long de la Zorn, une activité de navigation avec 3 haltes fluviales sur le canal de la Marne au Rhin, de nombreux sentiers de randonnée et une piste cyclable le long du canal.	<ul style="list-style-type: none">↳ Pas de pôle d'équipements et de service de niveau supérieur en raison de la trop faible représentativité des catégories supérieures (7 professionnels)↳ Présence réduite de services publics et administratif (communauté de communes, mairies, gendarmerie, pompier)↳ Une seule structure de type multi accueil, sur Hochfelden.↳ De nombreux RPI de 2 communes avec accueil périscolaire en conséquence.↳ Hébergement touristique faible et dominé par les initiatives privées (gîte, meublé de tourisme, chambre d'hôte). Un seul hôtel (Mittelhausen) et un seul camping (Issenhausen) pour tout le territoire

Tendances

- ↳ Optimisation des structures scolaires élémentaires et périscolaires à l'image de la Décapole, pour les autres communes de type villages.
- ↳ Maintien de l'accueil petite-enfance
- ↳ Maintien des structures scolaires secondaires (collège, lycée)
- ↳ Maintien des équipements culturels
- ↳ Maintien ou développement des équipements sanitaires et sociaux
- ↳ Maintien des équipements sportifs et culturels
- ↳ Maintien des loisirs présents
- ↳ Création d'hébergement touristique pouvant accueillir un groupe
- ↳ Perte de services publics et administratifs

8.2. ENJEUX

Niveau d'équipement en lien avec l'évolution démographique
Equipement de niveau intercommunal en lien avec l'évolution démographique
Mutualisation des équipements adaptée à chaque échelle urbaine.

9. Desserte du territoire

9.1. DIAGNOSTIC

Constats 	Constats 
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Desserte routière de niveau nationale : l'A4 avec échangeur complet payant sur le territoire ↳ Réseau routier structurant de niveau départemental (RD421, 7, 25 et 419) irrigant tout le territoire, complété par un maillage de liaisons inter villageoises ↳ Desserte fluviale par le canal de la Marne au Rhin, avec 3 haltes fluviales pour une dizaine de bateaux chacune. ↳ Réseau voie ferrée avec 3 gares ferroviaires (Wilwisheim, Hochfelden et Schwindratzheim) sur la ligne Strasbourg Saverne Sarrebourg. La fréquentation est en hausse. Il est complété par une offre TER en autocar pour la ligne Mommenheim Bouxwiller avec 7 gares sur le territoire. ↳ Parc de stationnement de véhicules motorisés en relation avec la dynamique de chaque commune. ↳ Toutes les communes disposent d'un équipement numérique (ADSL, câble et fibre) qui dessert plus de 96% des logements et des locaux professionnels. ↳ 11 antennes de téléphonie mobile sont implantées sur le territoire, les 4 opérateurs nationaux sont présents. 	<ul style="list-style-type: none"> ↳ Les transports en commun par autobus gérés par le Département desservent uniquement 2 communes non contigües : Duntzenheim et Wingersheim-les-4-bans. ↳ Maillage autobus par les transports scolaire lors des périodes scolaires et aux heures scolaires. ↳ Une seule piste cyclable, le long du canal de la marne au Rhin ↳ Parc de stationnement pour vélo anecdotique et présent au niveau d'administration, de commerce ou de gare ferroviaire. ↳ Nombreux déplacements avec les territoires voisins (Eurométropole, Haguenau, Saverne) pour le travail. ↳ 82% des déplacements se font en voiture. ↳ Plus de 92% des ménages disposent d'au moins une voiture.
Tendances	
<ul style="list-style-type: none"> ↳ Maintien de la hausse de fréquentation au niveau des trois gares ferroviaires ↳ Développement de parc de stationnement mutualisé type parking relai ↳ Développement de parc de stationnement pour les vélos. ↳ Développement des transports en commun par autobus ↳ Développement du transport en commun à la demande ↳ Développement des liaisons actives (piéton, cycle) en lien avec les transports en commun ↳ Maintien du développement des communications numériques 	

9.2. ENJEUX

Déplacement domicile travail
Déplacement interne au territoire

Les enjeux du territoire du Pays de la Zorn permettent de qualifier et hiérarchiser les orientations stratégiques pour le territoire. Elles sont traduites dans la seconde pièce du PLUI le projet d'aménagement et de développement durables (PADD).

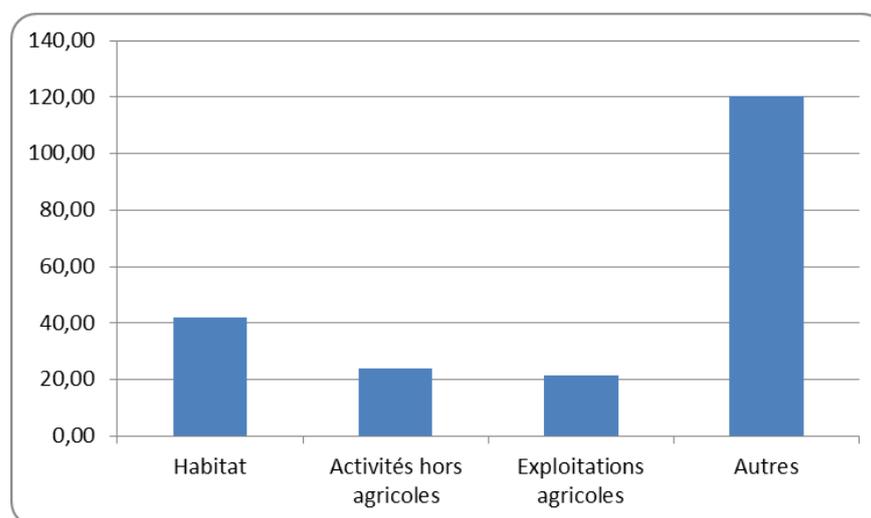
C Analyse de la consommation foncière et des capacités de densification et de mutation

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

1.1. CONSOMMATION FONCIERE

La base de données BDOCS CIGAL constitue à l'échelle de l'Alsace un outil de connaissance de l'occupation du sol. Etablie à partir d'une interprétation d'images satellitaires, elle répartit l'espace en 55 classes. L'échelle d'interprétation est de l'ordre du 1/10 000 (échelle peu précise).

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



Consommation foncière - Source BDOCS CIGAL 2012

Au niveau de la communauté de communes du Pays de la Zorn, 208 ha ont été artificialisés entre 2000 et 2012 :

- 7,6 ha/an entre 2000 et 2008 ;
- 36,3 ha/an entre 2008 et 2012,
- soit une moyenne de 17,1 ha/an

Cette artificialisation a servi au développement :

- de l'habitat sur 41,25 ha pour un gain de 1 164 logements (SITADEL, logements commencés de 2005 à 2016) et un gain de 1 765 habitants (INSEE de 1999 et de 2015),
- d'activité sur 24 ha,
- d'exploitations agricoles sur 20,10 ha,
- et surtout à la construction de la LGV pour 120 ha.

L'artificialisation des sols se fait principalement au détriment des espaces agricoles : cultures annuelles (- 134 ha) et cultures permanentes (- 70 ha). Les espaces forestiers et semi-naturels sont très peu présents sur le territoire, ils ont malgré tout aussi régressé à hauteur de 1 ha.

1.2. RYTHME D'URBANISATION

D'après une photo-interprétation au niveau de l'unité foncière (échelle de l'ordre du 1/1000), depuis deux siècles, le rythme d'urbanisation des espaces naturels, agricoles et forestiers n'a cessé de croître sur le territoire du Pays de la Zorn. Le développement urbain s'est notamment accéléré depuis la deuxième moitié du XX^{ème} siècle.

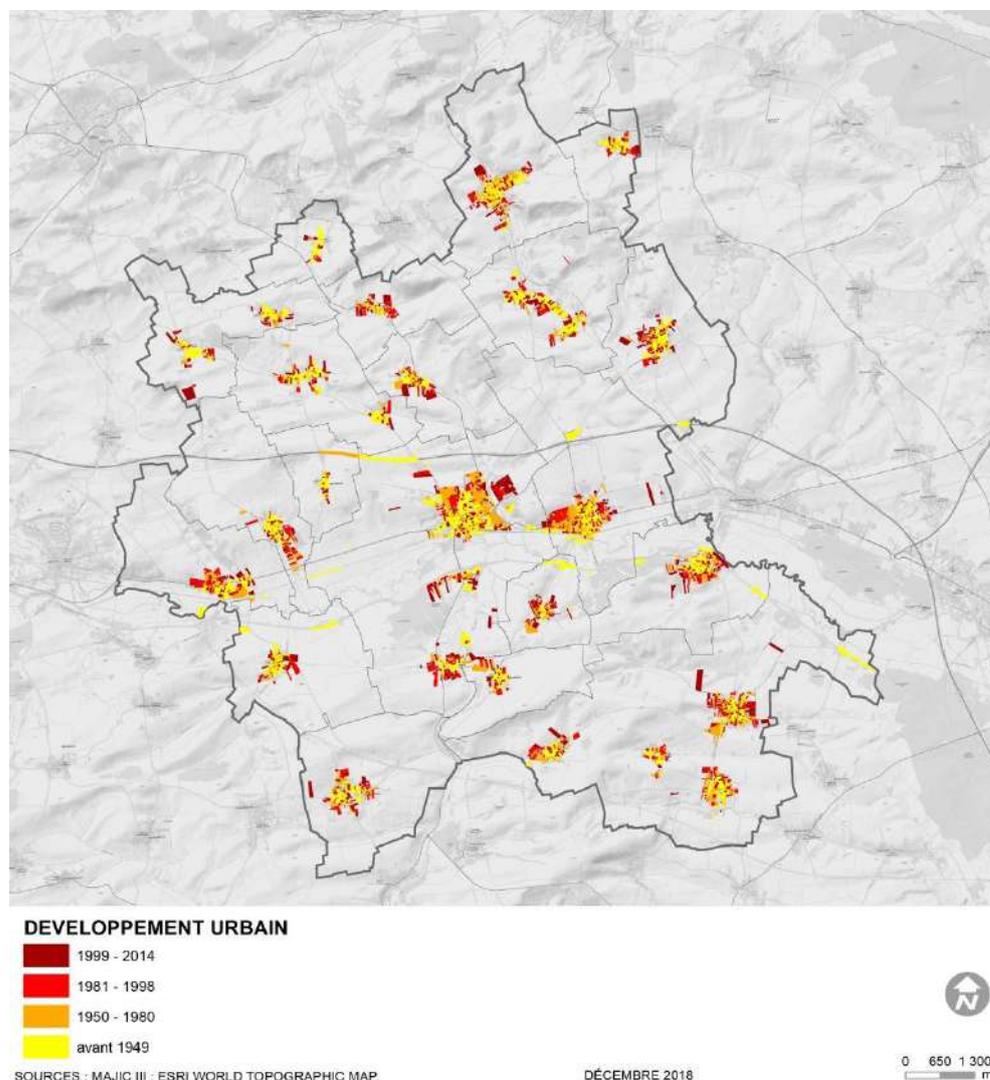
Période	Surface urbanisée par an (ha/an)
Avant 1949	1,19
1950-1980	4,15
1981-1998	6,90
1999-2014	8,95

Rythme d'urbanisation - Source : MAJIC III 2015

La surface qui s'urbanise annuellement a été multipliée par 7 entre le début du XIX^{ème} siècle et le début du XXI^{ème} siècle.

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

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



Evolution de la tache urbaine – Source : MAJIC III 2015

1.3. URBANISATION ET POPULATION

Le rythme d'urbanisation croissant est lié à l'augmentation de la population :

Année	Nombre d'habitants par hectare bâti
1820	225
1949	60
1980	38
1998	31
2015	27

Densité de population du territoire du Pays de la Zorn - Source : MAJIC III 2015

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

2. Capacité de densification et de mutation du bâti

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

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

2.1. RECOURS AUX TERRAINS DISPONIBLES

Afin de définir les potentialités foncières au sein des différentes communes du territoire, un travail a été mené avec les élus en vue de définir les terrains présents dans l'enveloppe urbaine qui pourrait à terme accueillir de nouvelles constructions. Ce recensement des terrains se fait en deux étapes : la délimitation de l'enveloppe urbaine pour chaque commune, puis l'identification des dents creuses.

2.1.1. Enveloppe urbaine⁴

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

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

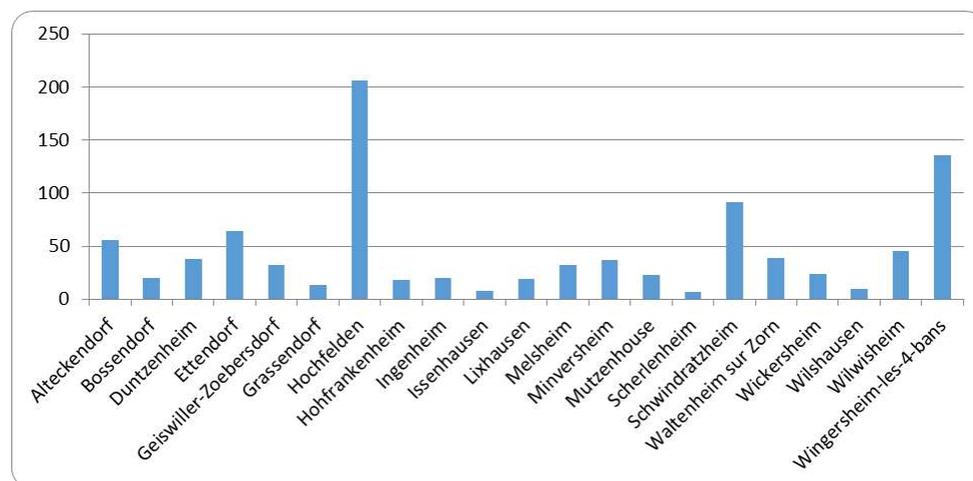
En l'absence de volonté politique, les constructions se développent de manière diffuse. Ce type de développement pose la question des réseaux alimentant les nouvelles zones bâties et du coût des infrastructures.

Les enveloppes urbaines des différentes entités urbaines présentes sur le territoire du Pays de la Zorn ont été définies dans cette logique d'urbanisation existante et prennent en compte les projets de construction en cours. Le contour des enveloppes urbaines a été ajusté grâce aux connaissances locales.

Il existe une ou plusieurs enveloppes urbaines pour chaque commune en fonction de la dispersion des zones bâties.

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

Les enveloppes urbaines définies au sein du Pays de la Zorn représentent 936 hectares, soit 7,9% du territoire. Elles se répartissent en fonction des communes, d'une taille variable allant de 6,6 à 205,7 ha.



Surface de l'enveloppe urbaine par commune (en ha) – Source OTE Ingénierie 2018

Une cartographie de l'enveloppe urbaine par commune ainsi que les potentiels de densification au sein de l'enveloppe sont disponibles en annexe.

2.1.2. Dent creuse⁵

Les dents creuses bénéficient de la proximité des réseaux nécessaires à la constructibilité des parcelles. Elles sont situées hors périmètre rendant le terrain inconstructible. Leur identification répond à la logique du secteur dans lequel elles se trouvent. La taille des dents creuses est similaire à celle des terrains qui les jouxtent. Elles sont nécessairement accessibles depuis la voie publique.

Au sein de l'enveloppe urbaine préalablement définie, certains espaces non bâtis sont affectés à des usages publics. Il peut s'agir d'équipements publics, d'espaces de loisirs, de zones de rencontre, d'espaces verts ou encore de zones de stationnement. Ce sont les dents creuses non mobilisables qui ont été identifiées de la sorte. Certains espaces non bâtis situés dans les enveloppes urbaines n'accueillent ni activités, ni services : il s'agit des dents creuses potentiellement mobilisables. Elles sont actuellement des espaces de jardins, de vergers, des terrains agricoles, des enclaves laissées à l'abandon dans les zones bâties.

Dans l'annexe cartographique, une carte de l'enveloppe urbaine pour chaque unité urbaine du territoire indique la localisation des dents creuses et le potentiel en logements.

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

a) **DENT CREUSE RESIDENTIELLE**

Le tableau suivant fait état de la part des dents creuses à vocation résidentielle présentes dans l'enveloppe urbaine de chaque unité urbaine, ainsi que du potentiel associé en logements.

Communes	Dent creuse unique		Dent creuse multiple		TOTAL	
	Surface (en are)	Potentiel de logement	Surface (en are)	Potentiel de logement	Surface (en are)	Potentiel de logement
Alteckendorf	79	10	258	47	337	57
Bossendorf	25	2	113	22	138	24
Duntzenheim	27	2	104	19	131	21
Ettendorf	39	5	293	55	332	60
Geiswiler	64	7	25	4	89	11
Zoebersdorf	17	2	29	6	46	8
Grassendorf	37	5	71	12	108	17
Hochfelden	121	16	184	49	305	65
Schaffhouse sur Zorn	87	7	94	23	181	30
Hohfrankenheim	38	3	103	18	141	21
Ingenheim	7	1	0	0	7	1
Issenhausen	20	3	54	10	74	13
Lixhausen	78	16	81	15	159	31
Melsheim	39	3	20	4	53	7
Minversheim	99	10	235	47	334	57
Mutzenhouse	39	4	70	10	109	14
Scherlenheim	21	2	10	2	31	4
Schwindratzheim	63	9	126	22	189	31
Waltenheim sur Zorn	50	5	417	97	467	102
Wickersheim-Wilshausen	76	6	98	17	174	23
Wilwisheim	43	4	102	23	145	27
Gingsheim	22	2	75	17	97	19
Hohatzenheim	0	0	0	0	0	0
Mittelhausen	17	3	86	17	103	20
Wingersheim	93	12	320	75	413	87
TOTAL GENERAL	1201	139	2968	611	4169	750

Dents creuses résidentielles et potentiel en logements – Source OTE Ingénierie, cabinet Claude ANDRES 2018

Les dents creuses représentent 41,7 ha, soit 4,4 % des enveloppes urbaines.

L'estimation du nombre de logements pouvant être accueillis dans les dents creuses s'appuie sur les données de l'analyse démographique menée sur le territoire et des ratios communément admis. En considérant que la construction d'un logement utilise 6 ares de terrain quel que soit le type de logement, les 41,7 ha de dents creuses disponibles (12,01 ha de dents creuses pour un logement individuel et 29,68 ha de dents creuses pour des opérations de plusieurs logements) dans les zones à vocation résidentielle permettraient de construire environ 750 logements : 139 dans les dents creuses uniques et 611 dans les dents creuses multiples.

La part de dents creuses est variable d'une commune à l'autre. Elle traduit des logiques d'urbanisation différente liées à des volontés politiques diverses et à l'agrégation de stratégies privées de libération du foncier.

b) DENT CREUSE ACTIVE

Un second type de dents creuses a été identifié : il s'agit de dents creuses disponibles pour les activités.

Elles sont beaucoup plus rares et ciblées dans les zones d'activités existantes. Elles concernent uniquement les communes listées dans le tableau suivant :

Commune	Dent creuse Surface en are
Hochfelden	412
Schwindratzheim	20
Wilwisheim	40
Wingersheim-les-4-bans	109
TOTAL GENERAL	581

Ces dents creuses peuvent accueillir des entreprises dont la taille peut être très variable en fonction de l'activité exercée. Il est donc difficile de proposer un potentiel d'entreprises.

2.2. POSSIBILITES DE VALORISATION DU BATI

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

- les logements vacants⁶,
- les résidences secondaires⁷,
- les dépendances aménageables⁸,

⁶ Un **logement vacant** est un logement non habité mais qui pourrait l'être immédiatement ou avec quelques travaux de rénovation de faible ampleur.

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

■ les logements pour lesquels une mutation peut être envisagée à moyen terme⁹.

Le recensement de ces 2 dernières catégories de constructions a été fait par la connaissance locale.

Le tableau suivant indique le nombre de constructions pouvant, à terme, accueillir de nouveaux habitants dans chaque commune :

Commune	Logements vacants	Résidences secondaires	Dépendances aménageables	Logements habités par des personnes de plus de 80 ans vivant seules
Alteckendorf	20	1	5	14
Bossendorf	10	2	3	2
Duntzenheim	15	7	0	2
Ettendorf	27	5	2	17
Geiswiller Zoebersdorf	0	0	1	9
			3	2
Grassendorf	11	1	0	1
Hochfelden Schaffhouse sur Zorn	150	17	8	78
			1	11
Hohfrankenheim	8	0	0	
Ingenheim	27	6	1	8
Issenhausen	3	4	0	0
Lixhausen	4	1	1	7
Melsheim	16	3	0	9
Minversheim	13	0	1	18
Mutzenhouse	5	1	0	5
Scherlenheim	3	0	3	0
Schwindratzheim	78	3	4	29
Waltenheim sur Zorn	28	7	4	9
Wickersheim- Wilshausen	12	4	5	6
Wilwisheim	14	1	0	5
Gingsheim	66	17	0	11

⁸ Les **dépendances** sont toutes les pièces non habitables d'un logement, c'est-à-dire des bâtiments annexes séparés du logement principal. La dépendance n'est pas habitable en l'état, elle a un usage uniquement utilitaire. Par contre, elle peut être réhabilitée et transformée en logement. Elle peut ainsi participer au renouvellement des espaces urbains.

⁹ Un **logement** pour lequel une **mutation** peut être envisagée à moyen terme est un logement occupé par des personnes de plus de 80 ans vivant seules

Commune	Logements vacants	Résidences secondaires	Dépendances aménageables	Logements habités par des personnes de plus de 80 ans vivant seules
Hohatzenheim			0	6
Mittelhausen			1	9
Wingersheim			2	25
Total	510	80	45	283

Potentiel de valorisation du bâti – Source INSEE 2015, données locales

Les dépendances de plus de 80 m² sont comptabilisées ci-dessus ; elles permettent, avec une estimation de 3 logements par dépendance, la création de 135 logements.

La valorisation ou la création dans des bâtiments existants permet donc d'avoir un potentiel total de 1008 logements dans la tache urbaine.

Il faut néanmoins avoir à l'esprit que ces propriétés sont détenues par des acteurs privés qui mènent des stratégies immobilières diverses.

Cette densification du bâti pose des questions comme celles de la respiration des espaces urbains centraux, de la capacité des réseaux à desservir toujours plus de ménages dans un même secteur ou encore des possibilités de stationnement en zone urbaine.

3. Bilan

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

- Dans les dents creuses : 741 logements,
- En valorisation du bâti : 1°008 logements avec les logements vacants et les résidences secondaires.

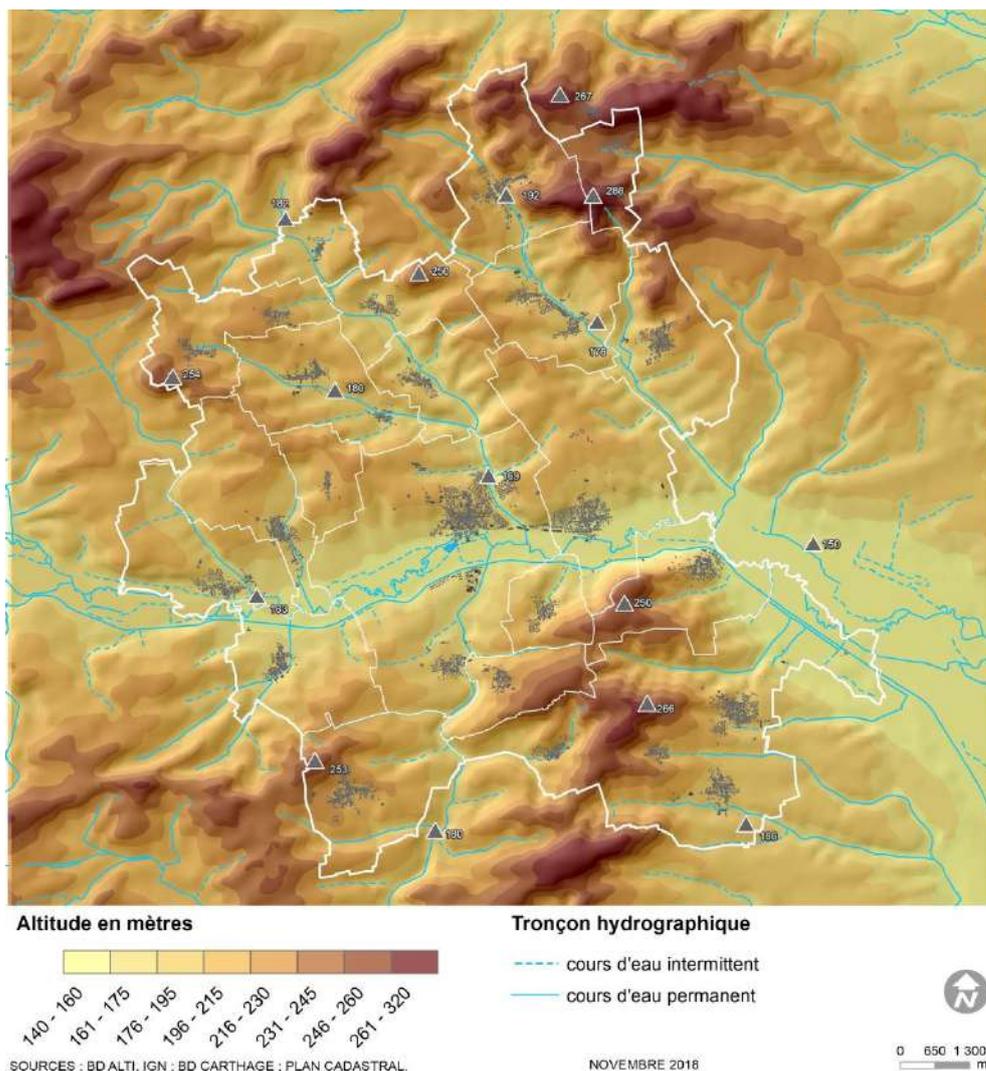
Avec un maintien du taux de vacance autour de 7% et du taux des résidences secondaires autour de 1%, la production réelle de logements des autres catégories est la suivante :

Catégorie	Nombre de logements	Taux de mobilisation	Logements potentiels
Dent creuse unique	139	80%	111
Dent creuse multiple	611	70%	428
Potentiel logement dans les dépendances aménageables	135	50%	67
Logement sous occupés	283	50%	141
TOTAL	1 168		748

D Etat initial de l'environnement

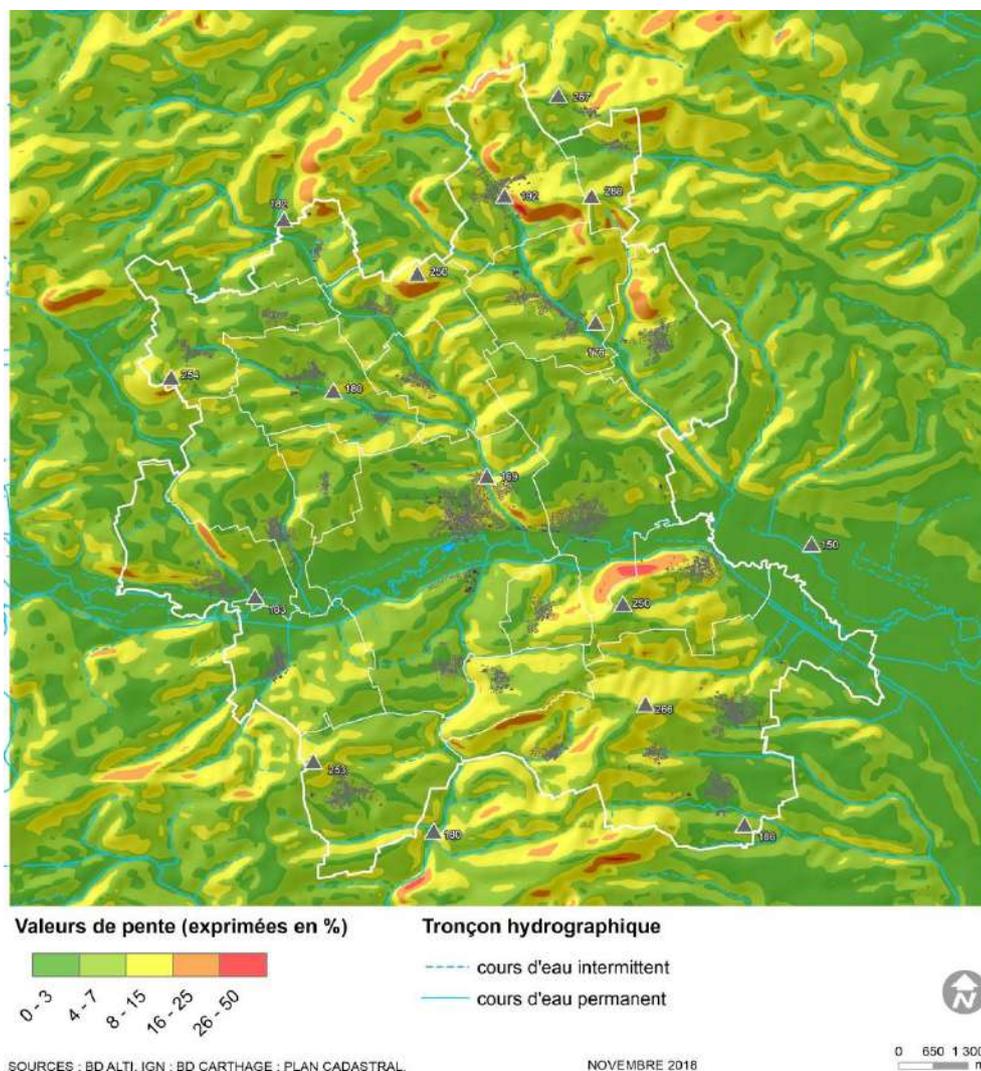
2. Contexte physique

2.1. TOPOGRAPHIE



Topographie du territoire du Pays de la Zorn

La topographie du territoire du Pays de la Zorn varie de 150 à 288 mètres d'altitude. Les points bas se situent au niveau de la Zorn et plus particulièrement à Waltenheim-sur-Zorn (150 mètres). Les points hauts se situent au nord du territoire à Grassendorf (288 mètres) et au sud du territoire à Wingersheim-les-4-bans (Hohatzenheim) (266 mètres).

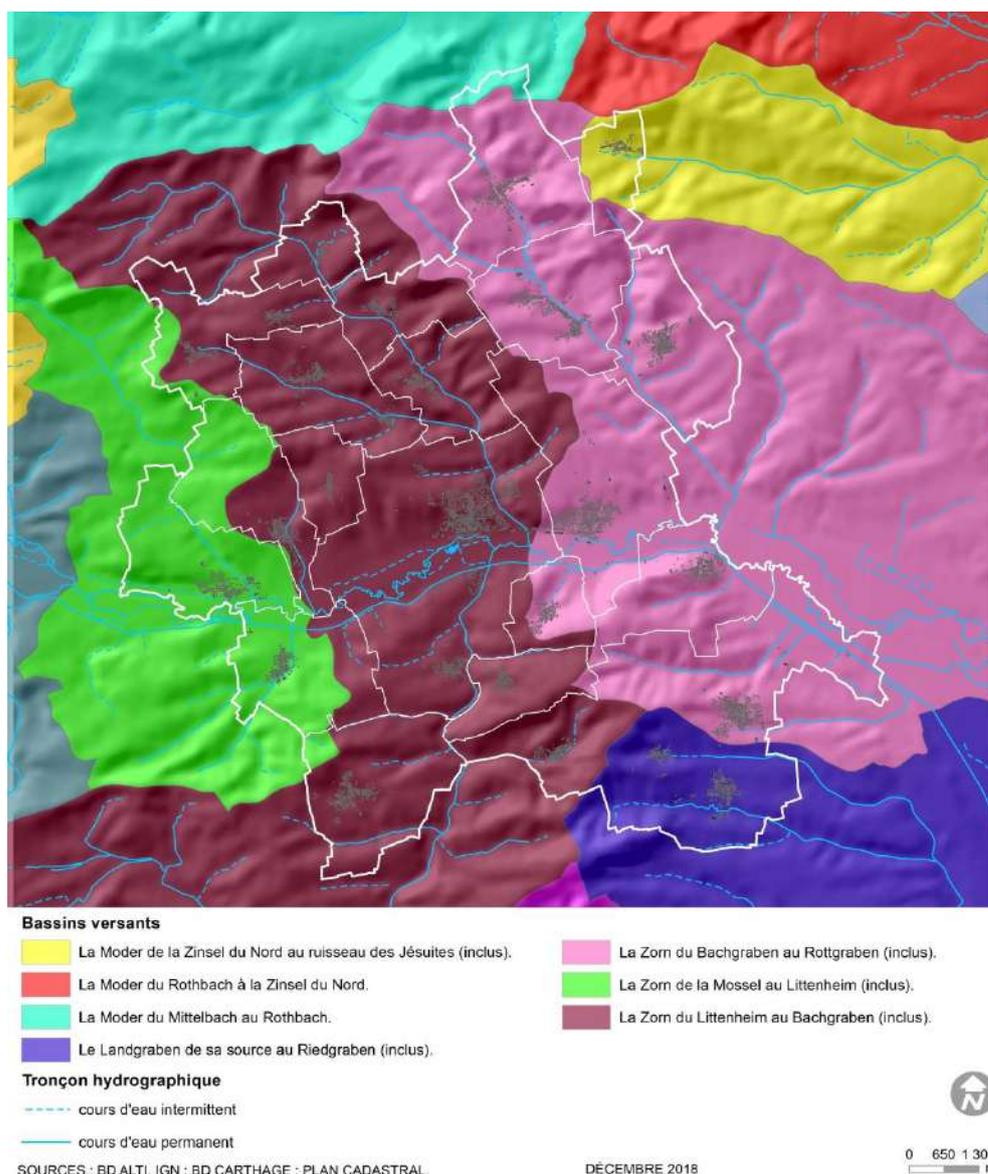


Pente du territoire du pays de la Zorn

Le relief de collines du territoire du Pays de la Zorn est modeste aux formes douces ; il dispose de pentes variables qui s'orientent selon le réseau hydrographique. Les pentes sont douces (< 7%) pour la majeure partie du territoire. Les pentes les plus fortes (26 à 50%) restent ponctuelles ; elles sont présentes sur Grassendorf, Ettendorf, Issenhausen, Lixhausen et Wilwisheim, Wingsheim-les-4-bans (Gingsheim).

2.2. HYDROGRAPHIE

2.2.1. Réseau hydrographique



Bassins versants du Pays de la Zorn

Le territoire du Pays de la Zorn est inclus dans 3 bassins versants :

- La Zorn, bassin versant principal,
- La Moder, bassin versant représenté ponctuellement au nord du territoire,
- Le Landgraben, bassin versant représenté ponctuellement au sud du territoire.

Le bassin versant de la Zorn impacte 18 communes. Il inclut les sous bassins versants du Bachgraben (situé en rive gauche de la Zorn), du Minversheimerbach (situé en rive gauche de la Zorn) et du Rohrbach (située en rive droite de la Zorn).

Le bassin versant de la Moder présent au nord du territoire impacte seulement la commune d'Ettendorf.

Le bassin versant du Landgraben peu présent est situé au sud du territoire et impacte Wingersheim-les-4-bans.



RESEAU HYDROGRAPHIQUE

- cours d'eau permanent
- - - cours d'eau intermittent

SOURCES : BD CARTHAGE® IGN ; BD ORTHO, 2015.

NOVEMBRE 2018



Le bassin versant de la Zorn s'étend en Moselle et dans le Bas-Rhin, soit 750 km² et 580 km de linéaire dont 450 km dans le Bas-Rhin. Les deux tiers du bassin versant se situent en plaine, ce qui est le cas du territoire de la Zorn.

La pluviométrie est assez homogène, avec une moyenne de 700 à 800 mm/an. Le régime de la Zorn est de type pluvio-nival.

La Zorn naît de la confluence entre la Zorn jaune et la Zorn blanche qui prennent leur source en Moselle, elle se jette dans la Moder à Rohrwiler. Elle est divisée en 3 secteurs, le haut bassin, la vallée moyenne et la basse plaine. Le territoire du

Pays de la Zorn est situé dans le secteur « vallée moyenne » dont le principal affluent est le Rohrbach en rive droite, sur Hochfelden.
Ce bassin versant est aussi traversé par le canal de la Marne au Rhin.

A partir des cours d'eau principaux que sont la Zorn, la Moder et le Landgraben, un réseau secondaire se dessine par un chevelu très présent sur toutes les communes de la manière suivante :

Cours d'eau principal	Affluents	Sous affluents
Zorn	Bachgraben	Allmendgraben, Sonderbach, Embsbachel
	Minversheimerbach	Schweinbachgraben, Gebolsheimerbach
	Rohrbach	Ostergaben, Dorfgraben
Moder	Jaegerbaechel, Uhlwiller	/
Landgraben	Muehlbach, Vierbruckgraben	/

Le réseau secondaire est très souvent un réseau au débit intermittent, notamment en tête de bassin versant de chaque affluent.

2.2.2. Fonctionnement du cours d'eau

Les débits d'étiage de la Zorn sont assez bas et entraînent des problèmes généralisés d'eutrophisation des eaux. Les prises d'eau sont nombreuses et rendent difficiles l'autoépuration.

Les prises d'eau utilisées pour le canal de la Marne au Rhin n'engendrent pas de perte importante de débit si les prélèvements autorisés sont respectés.

La Zorn possède une dynamique de rivière de plaine au niveau du Pays de la Zorn. La rivière est calme, large et forme de nombreux méandres. Deux ouvrages infranchissables pour les poissons sont présents : un à Hochfelden et un second à Schwindratzheim.

Les débits caractéristiques de la Zorn sont mesurés sur le territoire au niveau de Waltenheim-sur-Zorn.

Année de mesure	Module ¹⁰ (m3/s)	QMNA5 ¹¹ (m3/s)	QIX50 ¹² (m3/s)
1916-2011 95 ans	5,39	1,6	140

¹⁰ Module : débit moyen interannuel, calculé sur des dizaines d'années

¹¹ QMNA5 : débit moyen mensuel sec de récurrence 5 ans. Il donne une information sur la sévérité de l'étiage

¹² QIX50 : débit instantané maximum de retour 50 ans, indiquant l'ampleur d'une crue

2.2.3. Qualité de l'eau

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

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

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

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

Les seuils de classement des différentes classes d'état des paramètres physico-chimiques sous-tendant la biologie ont été redéfinis dans l'arrêté du 27 juillet 2015.

La qualité des eaux de surface est référencée par le SDAGE en masse d'eau selon les données suivantes :

Masse d'eau	Communes concernées Pourcentage située dans la masse d'eau	Qualité 2013		Objectif 2027	
		Etat chimique	Etat écologique	Etat chimique	Etat écologique
Zorn 4	Schaffhouse-sur-Zorn 21%, Wilwisheim 45%, Scherlenheim 76%, Melsheim 48%, Mutzenhouse 3%, Hochfelden 53%, Ingenheim 39%	3 Mauvais	3 Moyen	2 Bon	2 Bon
Zorn 5	Schwindratzheim 58%, Wingersheim 99%, Gingsheim 7%, Hohatzenheim 8%, Waltenheim-sur-Zorn 99%, Mutzenhouse 64%, Hohfrankenheim 5%, Hochfelden 3%	3 Mauvais	3 Moyen	2 Bon	2 Bon
Landgraben	Mittelhausen 99%, Hohatzenheim 87%	3 Mauvais	4 Médiocre	2 Bon	2 Bon
Moder 3	Ettendorf 8%	3 Mauvais	3 Moyen	2 Bon	2 Bon

Masse d'eau	Communes concernées Pourcentage située dans la masse d'eau	Qualité 2013		Objectif 2027	
		Etat chimique	Etat écologique	Etat chimique	Etat écologique
Bachgraben	Zoebersdorf 100%, Schwindratzheim 20%, Issenhausen 100%, Lixhausen 91%, Scherlenheim 24%, Bossendorf 100%, Geiswiller 76%, Hochfelden 32%, Wickersheim-Wilshausen 99%	3 Mauvais	3 Moyen	2 Bon	2 Bon
Minversheimerbach	Lixhausen 9%, Schwindratzheim 22%, Grassendorf 27%, Ettendorf 92%, Minversheim 100%, Alteckendorf 99%	ND Non déterminé	2 Bon	2 Bon	2 Bon
Rohrbach	Hohfrankenheim 95%, Ingenheim 9%, Mutzenhouse 33%, Gingsheim 91%, Hohatzenheim 6%, Hochfelden 11%, Schaffhouse-sur-Zorn 79%, Duntzenheim 95%	3 Mauvais	4 Médiocre	2 Bon	2 Bon
Littenheim	Ingenheim 51%, Duntzenheim 5%	3 Mauvais	3 Moyen	2 Bon	2 Bon
Lomdgraben	Grassendorf 72%	ND Non déterminé	3 Moyen	2 Bon	2 Bon
Lienbach	Melsheim 52%, Wilwisheim 55%, Geiswiller 24%	2 Bon	4 Médiocre	2 Bon	2 Bon

Si l'état chimique est en majorité mauvais, l'état écologique est médiocre ou moyen. Les objectifs de qualité de l'eau superficielle sont notés bon pour l'état chimique et l'état écologique, il y a donc une marge de progression de 1, 2 ou 3 niveaux selon le critère. L'enjeu sur des bassins versants est de réduire les pollutions ponctuelles provenant de rejets divers ainsi que l'amélioration des conditions hydro morphologiques (continuité écologique, gestion des plans d'eau, acquisition de zones humides, restauration et entretien des cours d'eau).

Au niveau piscicole, la Zorn est classée en deuxième catégorie (zone à cyprinidés). Les facteurs dégradants sont la présence d'ouvrages hydrauliques infranchissables, l'eutrophisation des eaux et des points de rejets polluants.

2.3. EAUX SOUTERRAINES

Le sous-sol peut contenir des nappes phréatiques qui seront exploitées si les débits sont suffisants pour l'adduction eau potable. La ressource en eau souterraine est liée aux nappes suivantes :

- La nappe du trias gréseux des Vosges,
- La nappe des alluvions de la Zorn alimentent Hochfelden et environ.

Les collines sous vosgiennes présentent des systèmes aquifères discontinus, peu étendus et aux ressources en eau limitées. Les ressources en eau de ces aquifères reposent essentiellement sur la fraction d'eau de pluie infiltrée. Leur

vulnérabilité à toute pollution est grande, mais ils bénéficient d'une protection relative liée au recouvrement loessique.

Le fond de la vallée de la Zorn, au niveau des collines sous vosgiennes, est occupé par des alluvions qui constituent également un aquifère peu étendu, alimenté par divers apports latéraux et par les précipitations (il draine une partie des eaux des collines sous vosgiennes). Ne bénéficiant pas de protection naturelle contre les pollutions de surface, il correspond à un réservoir vulnérable à toute source de contamination, il est notamment très vulnérable au niveau de la Zorn et sur les 3 affluents principaux (Rohrbach, Bachgraben, Minversheimerbach).

La qualité des eaux souterraines permet de faire apparaître des contaminations par les nitrates et par l'atrazine.

3. Paysages

3.1. REFERENCEMENT PAYSAGER DU PAYS DE LA ZORN

3.1.1. Définition de la notion de « Paysage »

La Convention Européenne du Paysage adoptée par le Comité des Ministres du Conseil de l'Europe le 19 Juillet 2000 définit, dans son premier article, le paysage comme « une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations ».13

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

Les paysages de la Zorn sont en premier lieu caractérisés par leur caractère agricole. Sur une grande majorité du territoire, la douceur des reliefs est favorable à la production agricole et l'espace a été optimisé pour faciliter son exploitation. En résulte un paysage productif, très ouvert, homogène, marqué par de grands champs à perte de vue, insérés sur une trame colinéaire ondulée. Si une certaine uniformité des paysages de la Zorn peut être mise en évidence, le territoire présente toutefois des particularités : vergers et houblonnières apportant une diversité aux paysages. La trame rapprochée de villages, organisés autour de la production agricole en leur garantissant un accès direct aux champs, rompt également avec cette tendance à l'uniformisation du paysage. Traverser le Pays de la Zorn c'est finalement traverser un ensemble paysager doux, fréquemment marqué par une implantation humaine. C'est aussi traverser un paysage humide caractéristique de la vallée de la Zorn.



Panorama sur Grassendorf

¹³Convention Européenne du Paysage, adoptée par le Comité des Ministres du Conseil de l'Europe le 19 juillet 2000 et ouverte à la signature de ses Etats membres à Florence, le 20 octobre 2000, p. 9



Panorama sur la vallée de la Zorn

3.1.2. Territoire du Pays de la Zorn sous l'angle des différentes échelles paysagères

Les paysages du territoire du Pays de la Zorn ne peuvent être mis en évidence qu'au travers de deux échelles d'analyse. Il convient dans un premier temps de ne pas se circonscrire aux limites du territoire intercommunal, afin de définir son appartenance dans un ensemble plus vaste de paysages, dont la définition est régionale. Il convient, dans un deuxième temps, d'analyser les différentes ambiances paysagères du territoire, afin de mettre en évidence les unités paysagères de la Zorn, qui en font sa singularité et participe à la définition de son identité territoriale.

a) DU POINT DE VUE DES GRANDS ENSEMBLES PAYSAGERS : LE PAYS DE LA ZORN AU CŒUR DU KOCHERSBERG

Définition du Kochersberg dans l'Atlas des paysages d'Alsace

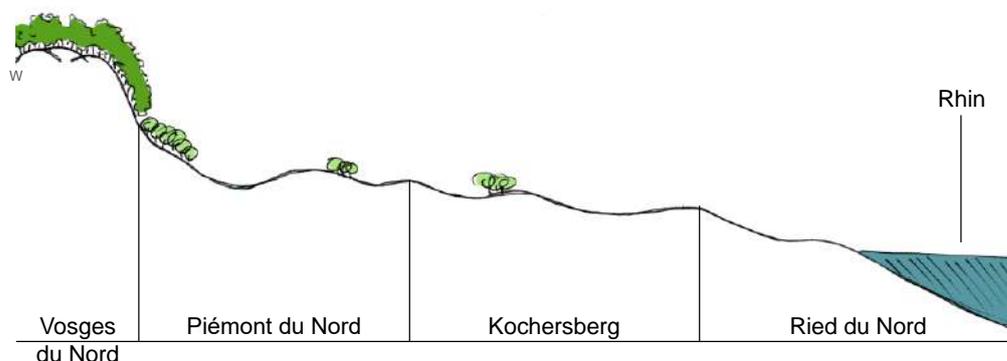
L'Alsace est caractérisée par différents ensembles géographiques dont les limites sont liées à l'étagement du relief. En effet, en première approche, l'Alsace se caractérise par un territoire en demi vallée, délimitée à l'ouest par les Vosges et à l'est par le Rhin. Au sein de ce territoire, l'Atlas des Paysages d'Alsace définit 17 unités paysagères, au travers d'une analyse prenant en compte les spécificités géographiques, topographiques et d'occupation du sol de chacune d'entre elles.

Dans ce contexte, le territoire du Pays de la Zorn est totalement inclus dans le Kochersberg, qui est caractérisé par l'Atlas des Paysages par «des étendues agricoles ouvertes et des collines aux larges ondulations, plus affirmées à l'est, ponctuées de villages circonscrits. [Le Kochersberg] est traversé d'ouest en est par la Zorn qui forme un large couloir de prairies s'étalant en un cône alluvial 14[...]

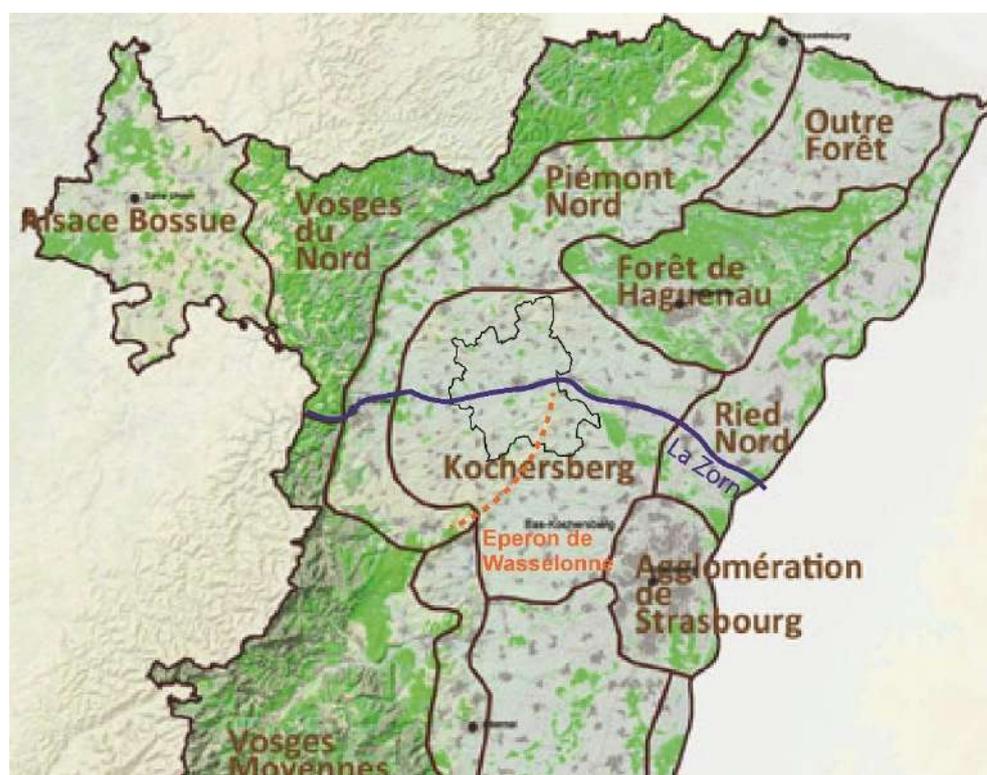
« Le relief reste toujours ample, allant de la plaine du Bas Kochersberg aux collines de l'Arrière Kochersberg. Ce paysage fortement organisé et maîtrisé par l'agriculture, est animé par la perception du dessin des parcelles agricoles, qui forme un vaste patchwork. »¹⁵.

¹⁴Atlas des Paysages de l'Alsace – DREAL Alsace

¹⁵Atlas des Paysages de l'Alsace – DREAL Alsace



Coupe régionale d'Ouest en Est



Situation du Pays de la Zorn au sein de la carte des unités paysagères régionales (Atlas des Paysages d'Alsace)

Caractéristique du territoire

D'une manière générale, le territoire se définit par un relief vallonné permettant une variation des vues et des échelles de perception.

Qualifié de grenier de l'Alsace au vu des qualités fertiles de ses terres, le système agricole est aujourd'hui en mutation : si, autrefois, il reposait sur une polyculture variée (maraîchage, élevages spécialisés, cultures céréalières et spécifique tel que houblon, tabac, betterave sucrière) assurant une certaine autonomie productive,

les mutations récentes font tendre le territoire vers une monoculture céréalière. Aujourd'hui encore, les activités agricoles sont économiquement viables grâce à la qualité des terres.

Les qualités paysagères reconnues au Pays de la Zorn sont héritées de cette polyculture et de la richesse des terres. Les villages autrefois plus dépendants à l'agriculture sont denses pour préserver leur travail, le bâti villageois est riche et sa périphérie est peu ou pas dégradée par des implantations commerciales ou d'activités.

Aujourd'hui cette image de ruralité, aux portes de l'agglomération strasbourgeoise, est attractive pour les populations citadines. De fortes évolutions sont en cours, une pression foncière pèse sur les terres agricoles et les ceintures de vergers péri-urbains, notamment dans les secteurs les plus en lien avec Strasbourg (Bas Kochersberg, Vallée de la Zorn).

Le territoire doit alors trouver un équilibre entre la préservation de sa force économique : l'agriculture, et l'accueil de nouveaux habitants sans dégrader son caractère rural, gage de cette attractivité.

La vallée de la Zorn, qui traverse ce territoire en son milieu, concentre l'ensemble des importants réseaux de transports qu'ils soient fluviaux ou routiers. C'est là aussi que l'on retrouve des villes plus importantes, parfois en conurbation et dont les zones commerciales et d'activités fournissent des services pour l'ensemble des communes plus rurales et préservées du territoire.

Limites de l'ensemble paysager

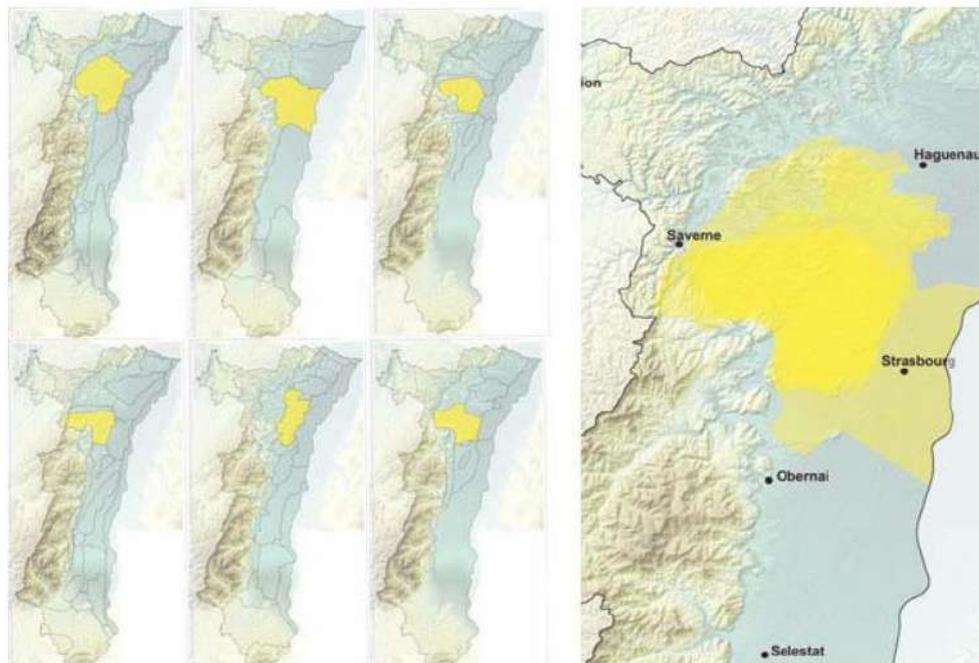
En périphérie de l'ensemble paysager du Kochersberg, l'Atlas des Paysages définit :

- Le Piémont du Nord en forte relation avec les Vosges du Nord, unité paysagère qui marque une transition vers le Kochersberg quand les perceptions visuelles lointaines basculent de la montagne vosgienne vers la forêt noire ;
- Le Ried du Nord marqué par la Vallée du Rhin et du cône alluvial de la Zorn ;
- La Forêt d'Haguenau, caractérisé par son caractère forestier lui conférant un paysage plus fermé ;
- L'Agglomération de Strasbourg qui exerce une pression urbaine sur le territoire entraînant sa résidentialisation ;
- La Plaine et les Rieds, vaste territoire agricole mais ne présentant pas les ondulations caractéristiques du Kochersberg.

Le Kochersberg est un ensemble paysager souvent abordé dans la littérature mais dont le dessin des limites est très variable. L'étude de l'Atlas des paysages d'Alsace présente l'illustration ci-dessous, mettant en exergue la difficulté de définition du Kochersberg. Si la superposition des différents zonages fait apparaître un cœur de Kochersberg clairement identifié, les limites Nord et Est de l'ensemble sont très variables.

Cette variation de la délimitation Nord se fait sur la Communauté de Commune de la Zorn, marquant une certaine homogénéité paysagère de ce territoire. Certaines études identifient la limite hydrographique formée par la Zorn comme extrémité

Nord au Kochersberg, alors que d'autres la prolongent sur l'ensemble du champ de fracture entre massif vosgien et forêt de Haguenau.



Le Kochersberg dans la bibliographie

Atlas des paysages d'Alsace, « Les unités paysagères dans la bibliographie », DREAL Alsace

Finalement, le Kochersberg, et donc le territoire du Pays de la Zorn, est un territoire rural et productif, mais c'est également un territoire de transition entre l'agglomération strasbourgeoise et les territoires ruraux et forestiers du massif vosgien.

Enfin, deux éléments constitutifs du Kochersberg constituent aussi des liens avec les autres unités paysagères de l'Alsace. Ce sont de véritables éléments structurants du territoire : La vallée de la Zorn, prend sa source au sein du massif vosgien pour rejoindre la vallée du Rhin ; L'éperon de Wasselonne est une succession de collines qui forment une barrière séparant le Bas Kochersberg en forte relation avec Strasbourg et l'Arrière Kochersberg un territoire plus rural. Il s'étend de Wasselonne à la Vallée de la Zorn. « L'éperon de Wasselonne forme une ligne de force, tel un gradin, qui s'impose dans le paysage. Il marque le passage à l'Arrière Kochersberg. Sa présence de loin surprend par son étendue et sa force qui contraste avec la plaine ondulée plus près de Strasbourg. »¹⁶

¹⁶ Atlas des Paysages de l'Alsace – DREAL Alsace

b) DU POINT DE VUE DES UNITES PAYSAGERES DU PAYS DE LA ZORN

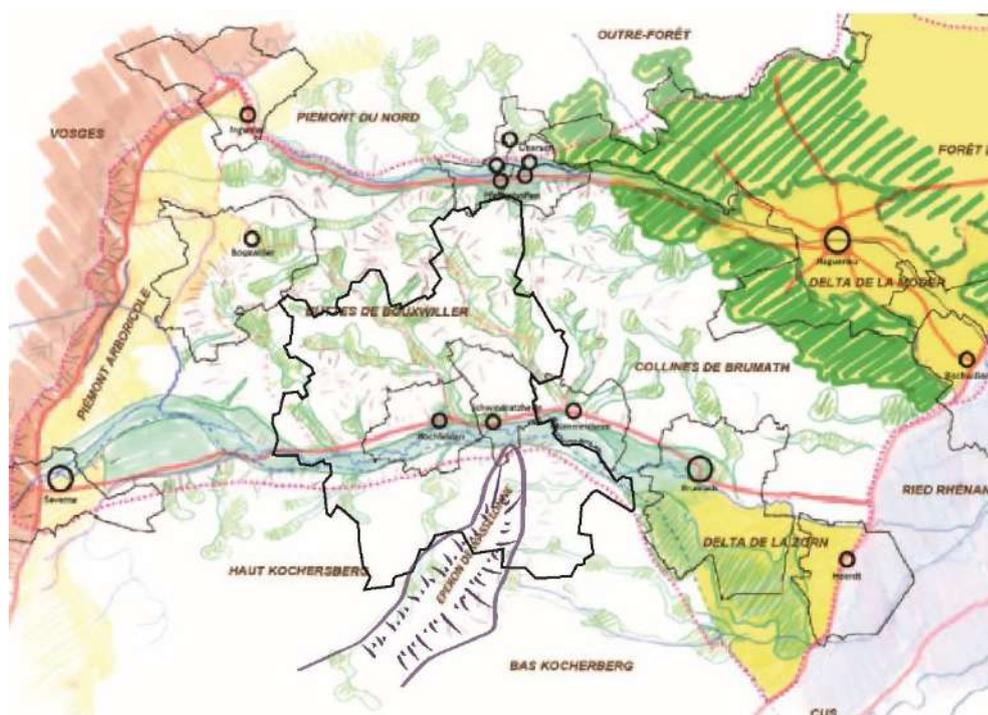
Le territoire du Pays de la Zorn reflète pleinement les caractéristiques paysagères du Kochersberg. Cependant, à un niveau de lecture plus fin, on distingue plusieurs unités paysagères sur le territoire.

Une unité paysagère se définit comme un ensemble homogène permettant une perception de cohérence du territoire. Elle est donc la traduction de situations géographiques et topographiques, combinées à l'occupation du sol et aux perceptions visuelles.

Unités paysagères identifiées par l'ADEUS

Selon l'ADEUS, le pays de la Zorn est composé de 4 unités paysagères :

- les buttes de Bouxwiller, au Nord de la Zorn ;
- la vallée de la Zorn ;
- l'Arrière ou Haut Kochersberg, au Sud-Ouest ;
- le Bas-Kochersberg, au Sud-Est.



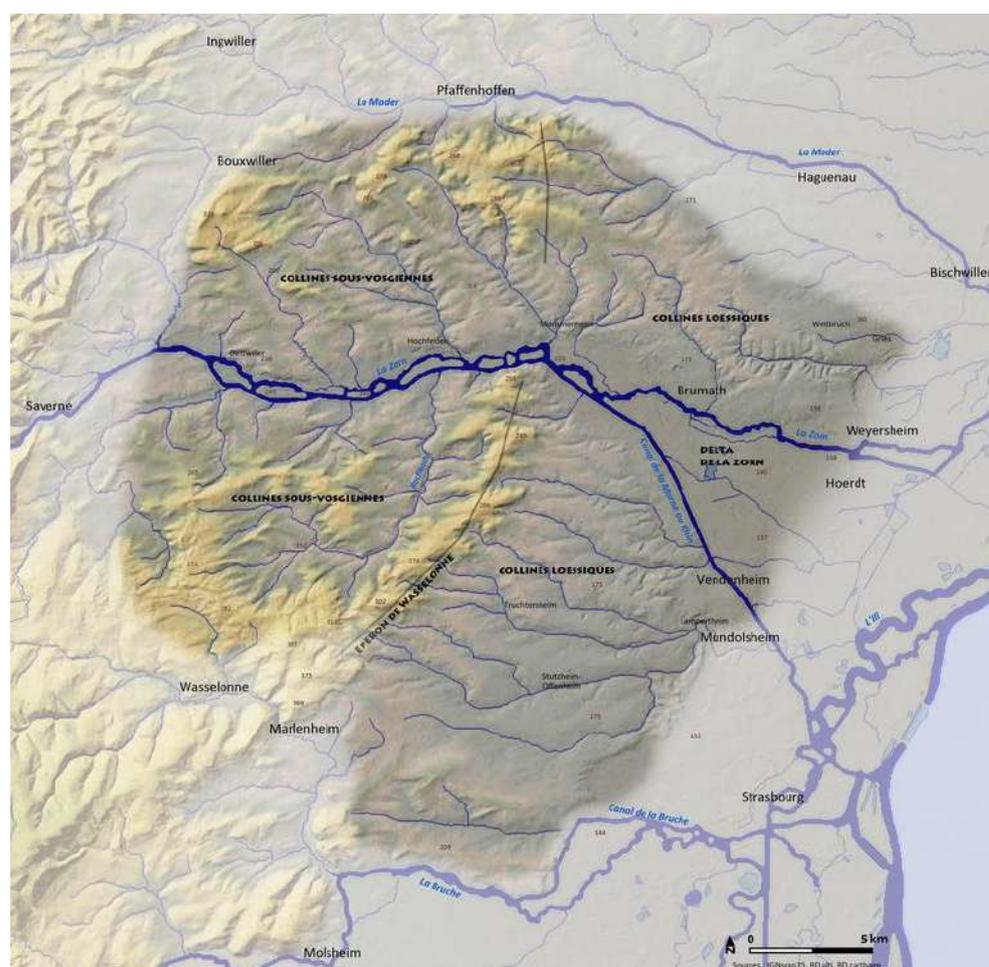
Situation du Pays de la Zorn au sein des unités paysagères identifiées par l'ADEUS (Référentiel paysager du Bas-Rhin)

Interprétation du référentiel paysager de l'ADEUS au regard du territoire d'étude

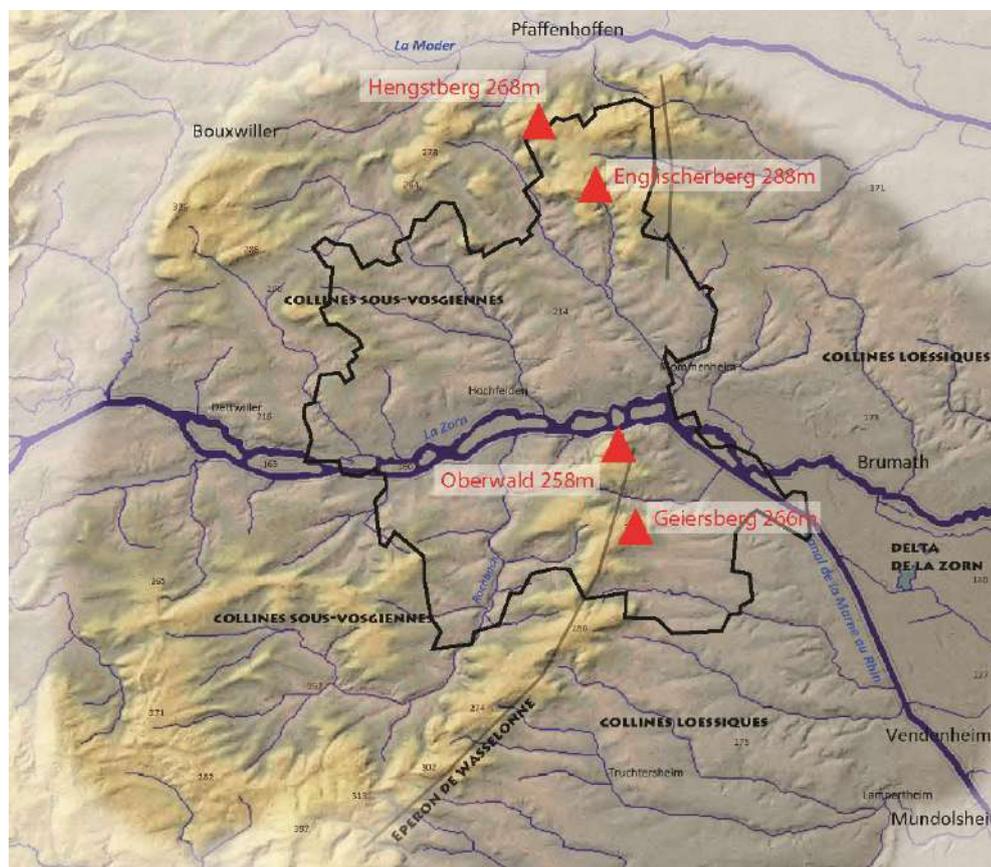
Une analyse de site plus fine, menée dans le cadre du présent PLUi, a permis, sur le territoire intercommunal, d'affiner les unités paysagères défini par l'ADEUS.

D'un point de vue géologique, topographique et hydrographique, deux unités, chacune fractionnée par la vallée de la Zorn peuvent être identifiées :

- les collines sous-vosgiennes, pour la moitié Ouest, au relief très mouvementé, comprenant de nombreuses buttes et formant de petites vallées plus intimes où un réseau hydrographique s'écoule jusqu'à la Zorn. Il est délimité à l'Est, dans sa partie Sud par l'éperon de Wasselonne ;
- les collines loessiques, pour la moitié Est, au relief plus doux et formant un réseau hydrographique plus en lien avec le Delta de la Zorn et la plaine du Rhin.



Carte de l'hydrographie et du relief du Kochersberg, Atlas des paysages de l'Alsace



Carte de synthèse des sommets de colline au sein du Pays de la Zorn

Si l'ADEUS définit la portion du territoire au Nord de la Zorn comme appartenant aux Buttes de Bouxwiller, il convient de nuancer ce classement au regard des pratiques anthropiques du secteur.

A la différence des secteurs plus au Nord de cette unité, comprenant des buttes boisées, répondant au massif vosgien et créant des alcôves forestières, le secteur concerné du Pays de la Zorn est plus agricole et ne dispose que de rares boisements. L'usage agricole des sols du territoire y est plus intense et comparable à l'unité paysagère de l'Arrière Kochersberg.

Les unités paysagères présentes correspondent davantage à celles identifiées dans l'Atlas des paysages de l'Alsace et peuvent être définies comme suit.

Arrière ou Haut Kochersberg (en vert sur la carte ci-après)

L'Arrière Kochersberg est défini comme un paysage ouvert et marqué par de nombreux villages ponctuant fréquemment le territoire, caractérisé par l'Atlas des Paysages de l'Alsace comme suit : « À l'ouest de l'éperon de Wasselonne, les collines ou les petites buttes, s'affirment, créant un paysage plus mouvementé. [...] Ce paysage homogène très lisible donne une forte impression de maîtrise et d'organisation. Les fonds de vallons sont plus intimes. Le relief collinaire plus affirmé crée des contrastes ou des vis à vis, diversifiant ainsi les perceptions de ce territoire, permettant au regard de passer de relief en relief. »¹⁷

L'arrière Kochersberg regroupe les formations collinaires situées au Nord et au Sud de la Zorn. Bien que séparées par ce réseau hydrographique, à l'échelle du territoire d'étude, il convient de considérer ces deux parties du territoire comme une seule et unique unité paysagère, à la différence de l'étude paysagère de l'ADEUS qui distingue les buttes de Bouxwiller au Nord et l'Arrière Kochersberg au Sud. Ce rapprochement s'explique par un socle géologique identique constitué d'un relief collinaire composé d'un même substrat, impliquant un même usage des sols et une répartition et composition des villages similaires.



Panorama sur le Haut-Kochersberg

¹⁷ Atlas des Paysages de l'Alsace – DREAL Alsace

Bas Kochersberg (en ocre sur la carte ci-après)

Cette unité paysagère ne concerne qu'une faible portion de territoire, au Sud-Est de l'intercommunalité. Elle se définit comme suit : « Le Bas-Kochersberg n'a pas comme l'Arrière-Kochersberg les reliefs des Vosges en toile de fond. Les vues portent loin Grâce à de légères situations de surplomb dues aux larges ondulations du plateau. Ces dernières donnent tout de même une tonalité générale plate avec une ligne d'horizon étirée. La présence arborée ne forme que très rarement un écran qui limite les vues. Cette impression d'unité est renforcée par une certaine uniformité des parcelles surtout en hiver qui laisse glisser le regard. [...] Même si le Bas-Kochersberg reste à dominante agricole et rurale, l'influence de l'agglomération de Strasbourg et de son paysage péri-urbain se ressent. Les périphéries des villages sont souvent marquées par la présence d'importants lotissements denses. Ceux-ci établissent avec les champs un contact net sans transition. »

Cette plaine agricole, considérée comme les terres les plus fertiles de la région, est également très en lien avec l'agglomération strasbourgeoise et connaît donc un développement urbain plus important.¹⁸

Vallée de la Zorn (en bleu sur la carte ci-après)

Elle traverse d'Ouest en Est le centre du territoire pour composer une unité paysagère à part entière. Elle est délimitée par des coteaux plus marqués au Sud et plus ouverts au Nord. L'éperon de Wasselonne s'échoue sur la vallée de la Zorn pour former un coteau très distinctif depuis la Vallée de la Zorn. Le paysage de la vallée de la Zorn génère un paysage plus intime que le reste du territoire, les sols et la végétation indiquent la proximité de l'eau.

« De loin la vallée de la Zorn reste discrète, ne se distinguant que par endroits, par de légères émergences de coteaux au sein du relief de l'Arrière-Kochersberg. Une fois dans la vallée, quelques coteaux plus abrupts affirment localement les limites de la vallée. [...] Axe historique de communication entre Saverne et Strasbourg, la vallée de la Zorn est empruntée de plusieurs voies (canal, voie ferrée, routes) qui participent à sa lisibilité.

Majoritairement en prairie, la perception des formes des parcelles disparaît sauf sur les coteaux. Le fond plat, la ripisylve et les trames bocagères créent des ambiances plus intimes aux horizons proches, fermés par les arbres. La présence du canal amène un changement d'ambiance par ses perspectives, ses écluses et ses ports, ou encore les silos qui le ponctuent. Cette voie d'eau revêt une importance particulière par la force de son passage et sa continuité qui apporte un élément de cohésion dans la vallée. Les traversées routières de la vallée permettent de découvrir successivement les différents passages de l'eau. »¹⁹

¹⁸ Atlas des Paysages de l'Alsace – DREAL Alsace

¹⁹ Atlas des Paysages de l'Alsace – DREAL Alsace

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU PAYS DE LA ZORN

Rapport de présentation

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Panorama sur la vallée de la Zorn depuis Waltenheim-sur-Zorn



Carte des 3 unités paysagères du Pays de la Zorn

c) CONCLUSION

Le Pays de la Zorn est un paysage ouvert, essentiellement agricole céréalier de type Kochersberg, qui s'étend sur des reliefs doux (collines sous-vosgiennes) et échancré d'Ouest en Est par la Vallée de la Zorn.

Ce paysage ouvert et ondulé, offre des vues lointaines qui glissent de colline en colline. Les ensembles urbains y sont répartis de manière homogène, intégrés au paysage par une position généralement en bas de pente et par une végétation de jardins péri-urbains. Cette végétation de transition entre les espaces urbains et les grands champs, tend cependant à se dégrader par une perte d'usages et par la pression urbaine de ces dernières décennies.

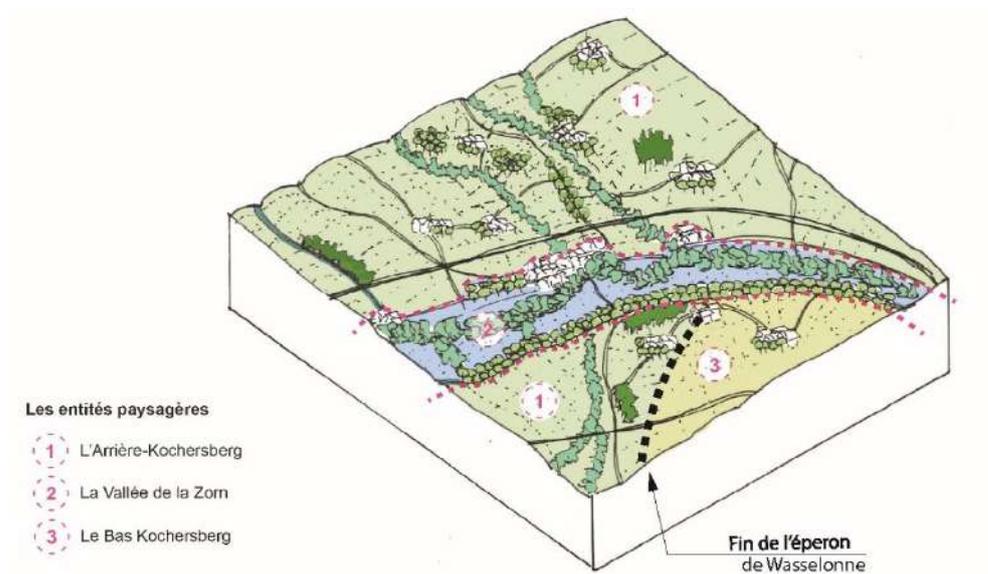
Ce paysage de type Kochersberg est toutefois marqué par quelques reliefs, témoins des paysages des territoires voisins :

- au Nord, la fin des Buttes de Bouxwiller par le Hengstberg 268 m et le Engischerberg 288 m),
- au Sud, la fin des petites buttes constitutives de l'Eperon de Wasselonne (Oberwald 258 m et Geiersberg 266 m). Au Sud-Est de l'éperon de Wasselonne, commence le Bas Kochersberg sur des douces collines lœssiques qui ouvrent cette partie du territoire vers l'Est.

Les vergers sur côtes et péri-urbains, bien que vieillissants, constituent des éléments qualitatifs du paysage. Les houblonnières, rares mais très graphiques, marquent le paysage et lui confèrent une identité singulière.

La Zorn et son lit à fond plat, définissent un axe de convergence du paysage, appuyé par des infrastructures majeures de mobilités. Cette partie du Pays de la Zorn est marqué par des prés, une végétation de milieux humides et par l'ensemble urbain constitué par la conurbation de Hochfelden et de Schwindratzheim.

Le paysage de type agricole productif Kochersberg est le type de paysage le plus largement représenté au sein du Pays de la Zorn. Ce modèle de paysage des terres agricoles fertiles et productives du bas Kochersberg franchit l'éperon de Wasselonne pour devenir l'arrière Kochersberg ou haut Kochersberg. L'arrière Kochersberg, a également gagné les espaces au Nord de la vallée de la Zorn et constitue, par son emprise et son étendue, le paysage le plus caractéristique de la Communauté de Communes du Pays de la Zorn.



Bloc diagramme présentant les limites des unités paysagères

3.1.3. Structures paysagères du territoire

La définition des ambiances et unités paysagères du Pays de la Zorn est liée à la prise en compte des structures paysagères combinées entre elles : le socle géographique comprenant les composantes topographique et hydrographique du territoire, l'activité agricole, la présence d'arbres et de boisements, l'urbanisation et les infrastructures. En résulte, un paysage ouvert, ondulé et productif, essentiellement agricole, marqué par des ponctuations d'ensembles urbains.

a) SOCLE GEOGRAPHIQUE

Le socle géographique correspond à la topographie et à l'hydrographie, premier élément qui structure le territoire et le paysage.

Le territoire du Pays de la Zorn est segmenté en son centre par la vallée de la Zorn, qui la traverse d'ouest en est pour former une plaine séparée par des coteaux asymétriques : plus pentus au sud et plus ouverts au nord. La vallée présente un paysage à l'ambiance très humide. De part et d'autre de cette plaine, convergent des ruisseaux affluents, qui cependant restent très peu perceptibles. Ils créent des vallons et un système de collines aux lignes de crêtes parallèles, qui permettent la création d'un paysage doucement ondulé. Au nord de la Zorn, ces lignes ont une orientation nord-ouest / sud-est. Au sud de la Zorn, ces lignes ont une orientation nord-est / sud-ouest. Élément structurant du Kochersberg, l'éperon de Wasselonne est composé de plusieurs collines qui forment une ligne de crête ondulée nord-est / sud-ouest et forme un coteau imposant au niveau de la vallée de la Zorn.



Panorama sur le paysage colinéaire ouvert

b) ACTIVITE AGRICOLE

L'activité agricole est majoritairement constituée de grandes cultures céréalières, essentiellement de maïs. Elle se développe sur une vaste trame parcellaire, proposant ainsi des grands champs, qui s'étendent à perte de vue, les lignes de crêtes des collines ne formant pas des limites visuelles et laissant la vue s'échapper au loin. Ces grands champs garantissent son caractère d'homogénéité au paysage, ainsi que son caractère productif, voir répétitif. En effet, ce sont ces champs qui forment la base et la trame de fond du paysage du territoire intercommunal.

De ce fait, les vergers et houblonnières, autres cultures caractéristiques du Pays de la Zorn, ainsi que les arbres de routes ou les rares boisements, apportent une diversité au paysage. Alors que le paysage agraire est très horizontal, les cultures de houblon sont des vrais éléments marqueurs des paysages.

La verticalité des houblonnières se repère depuis le lointain. Grâce à leur système de culture composé de grands filins tendus, les houblonnières produisent des figures caractéristiques au sein de la trame de grands champs. Les vergers se concentrent essentiellement autour des villages pour former des ceintures végétales, ainsi que sur les coteaux. Les vergers ont tendance à se raréfier dans les paysages péri-villageois.



Panorama sur un grand champ : horizontalité des surfaces de cultures ; verticalité et ponctuation des arbres.

Enfin, dans l'unité de la Vallée de la Zorn, l'activité agricole est majoritairement composée de prairies, qui garantissent ainsi le caractère d'humidité de ce paysage.

Les espaces cultivés sont des paysages changeants au fil des saisons et des pratiques culturales : labours, semis, cultures, masques visuels des cultures de maïs en pleine saison, ouverture des vues à la récolte.

Avec des surfaces toujours en herbe, les espaces de prairies créent des paysages paisibles assez stables tout au long de l'année.

c) PLACE DE L'ARBRE ET DES BOISEMENTS

Les paysages du Pays de la Zorn sont peu caractérisés par la strate arbustive et arborée. En effet, on constate peu de forêts, excepté quelques boisements isolés et inclus dans les grands champs. Ces forêts sont d'autant plus importantes pour le paysage qu'elles sont rares. Quelques reliquats de haies bocagères ou des arbres isolés s'y implantent également. Et c'est finalement la figure des vergers qui marque le plus le paysage. Installés sur les coteaux au sein d'un petit parcellaire, les vergers créent des structures paysagères très graphiques, repérables dans le lointain.



Panorama sur un coteau présentant des vergers

Marqueurs de la présence de l'eau dans le grand paysage, les ripisylves sont plus ou moins continues et denses. Les ripisylves restent très discrètes dans les unités de l'Arrière Kochersberg. Dans l'unité de la Vallée de la Zorn, la ripisylve est structurante. Dans le fond de vallée de la Zorn, cette ripisylve contribue à la fermeture et à l'intimité du paysage.

d) TRAME URBAINE

Le territoire du Pays de la Zorn présente une trame urbaine composée de noyaux urbains circonscrits, installés à la croisée de routes. Les villages sont très rapprochés l'un de l'autre, quelques kilomètres les séparant. Ceux-ci présentent une organisation permettant de gagner facilement l'espace agricole. Ils sont plus ou moins ceinturés par des vergers, reliquat de leur organisation historique. Depuis, le tissu urbain et ses relations avec le grand paysage et l'espace agricole se décomposent au travers un phénomène de résidentialisation ou plus rarement d'installations agricoles.

L'urbain s'inscrit dans le paysage selon la topographie. En fond de vallée, il est discret. Sur les lignes de crêtes, il s'observe depuis le lointain. Occasionnellement, ce sont les clochers des églises qui signalent la présence d'un village dans le paysage.

Enfin, le bâti agricole s'implante majoritairement en continuité du tissu urbain. On note, en de rares situations, la présence de bâtiments agricoles isolés de la tâche urbaine. Si ces localisations peuvent générer de forts impacts paysagers, les situations restent bien gérées grâce à une attention au contexte et aux caractéristiques du terrain (travail avec la pente notamment).



Panorama sur Minversheim

e) INFRASTRUCTURES

Le territoire du Pays de la Zorn est segmenté en deux par l'autoroute A4. Celle-ci reste peu impactante du point de vue paysage en étant discrète.

Le canal de la Marne au Rhin longe la vallée de la Zorn. Le sentier de halage le bordant est aménagé au profit de la promenade et du vélo.

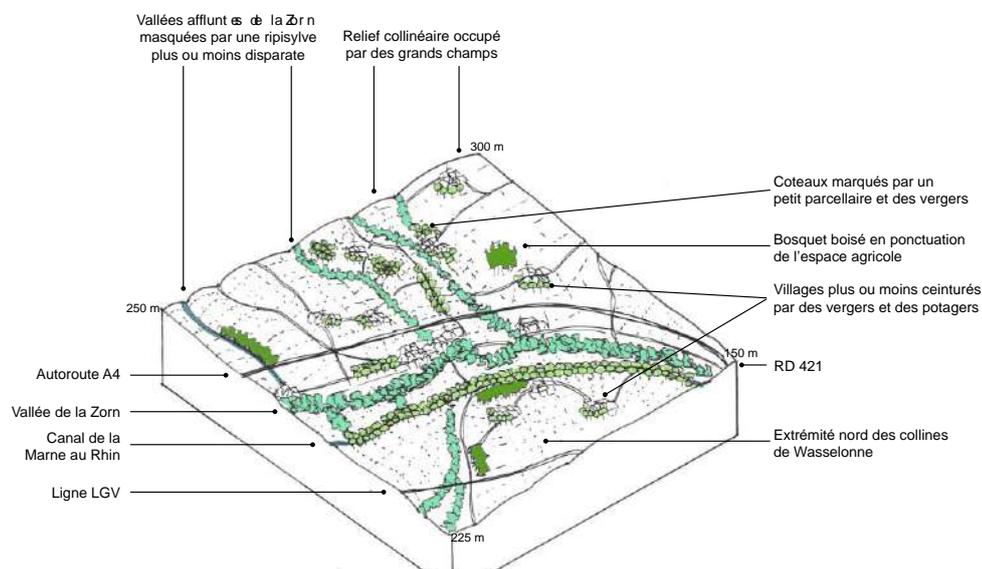
Plusieurs voies ferrées sont présentes dans le Pays de la Zorn. L'une longe la vallée de la Zorn, l'autre emprunte la vallée du Landgraben. Ces deux voies sont discrètes et ne se perçoivent pas. Par contre, la ligne de la LGV est particulièrement impactante, mais ne concerne que l'extrémité sud-ouest du territoire intercommunal.

Enfin, le Pays de la Zorn est composé d'un important maillage de routes. Ces dernières sont parfois soulignées par des alignements d'arbres et des bancs napoléoniens. Ces éléments produisent des verticales particulièrement perceptibles dans ce paysage ouvert et contribuent aussi à une diversification des paysages.



Alignement d'arbres le long d'une route / Banc Napoléonien / Canal de la Marne au Rhin

L'ensemble de ces éléments permet la définition de structures paysagères. Si en première approche le paysage paraît homogène et répétitif par les étendues à perte de vue de grands champs, les paysages bénéficient de caractères propres contribuant à la diversification des perceptions visuelles et à l'identité du territoire du Pays de la Zorn.



Bloc diagramme des éléments paysagers.

3.2. DECOUVERTE DES PAYSAGES

Les paysages du Pays de la Zorn se découvrent et s'appréhendent essentiellement par l'intermédiaire de la route. En effet, le territoire ne bénéficie pas de points de vue emblématiques permettant d'apprécier son entièreté, ni de situation de belvédère. Quelques points de vue subsistent au sommet de collines, depuis lequel on peut observer un paysage à perte de vue, ayant pour horizon lointain la forêt noire ou les contreforts des Vosges. Ces horizons lointains restent discrets. Le sentiment premier reste celui d'un grand paysage ondulé et répétitif, qui s'étend du premier vers le second plan. Le regard n'est pas arrêté par un élément, il rebondit de collines en collines.



Panorama depuis un point de vue

C'est ainsi que par l'intermédiaire d'un maillage routier bien développé, les paysages s'observent au gré des déplacements automobiles sur le territoire. Les routes offrent en effet de grandes fenêtres ouvertes sur le paysage. Toutefois, à leurs abords, peu de sites sont aménagés pour la compréhension des paysages. Par ailleurs, le fort réseau de chemins agricoles, utiles à la production agricole, est peu adapté à la promenade. Quelques sentiers de balades ont toutefois été aménagés pour illustrer les spécificités du territoire, comme le sentier du saule têtard, le sentier du houblon ou encore le canal de la Marne au Rhin, qui permet d'apprécier les ambiances intimes et humides de la vallée de la Zorn.



Panorama sur le paysage s'offrant à la vue depuis les routes

3.3. ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE URBAIN

3.3.1. Espaces paysagers privés structurants

Certains espaces privés non bâtis sont perceptibles depuis l'espace public et participent à la qualité du paysage et de la qualité de vie à l'échelle d'une rue, d'un quartier, d'un village ou d'une agglomération entière.

Il peut s'agir d'une seule parcelle ou, le plus souvent d'une succession de parcelles privées juxtaposées créant un espace paysager significatif, poumon vert d'une rue ou d'un quartier.

3.3.2. Arbres et ensembles arborés remarquables

Des arbres singuliers et des ensembles arborés enrichissent le patrimoine paysager local, par leur caractère isolé, leur silhouette, leur isolement, leur spécificité variétale, leur valeur historique ou séculaire. Ces éléments végétaux constituent un enjeu pour la préservation de la qualité du paysage et du patrimoine local.

Les arbres et ensembles arborés à plus fort enjeu de préservation ont été identifiés notamment à Geiswiller-Zoebersdorf où de nombreux chênes centenaires accompagnent aujourd'hui les paysages urbain et périurbain du village.



Deux chênes pédonculés au Nord de Geiswiller-Zoebersdorf

Fruit de travail d'une ancienne famille de la commune, l'ensemble de ces chênes constituent aujourd'hui une identité forte de Geiswiler-Zoebersdorf. D'autres essences présentes sur le territoire communal sont également remarquables comme : 6 saules blancs le long du terrain de football, un marronnier d'Inde, des pommiers et poiriers anciens, ...



Ils constituent par endroits, des alignements remarquables en bord de parcelles, principalement dans les zones péri-urbaines.



Alignement de chênes pédonculés le long de la parcelle 235, rue de Melsheim

A d'autres endroits comme en zone urbaine et en zone agricole, ils constituent davantage des éléments singuliers, structurants l'espace et attirant le regard.



Chênes pédonculés centenaires présent dans l'enveloppe urbaine.

Même l'urbanisation plus récente s'est faite avec un souci de maintenir ces arbres séculaires.



Construction en cours, rue de Bouxwiller avec conservation de poiriers anciens à gauche et à droite, marronnier au carrefour de la rue principale et de la rue des tilleul.

3.4. DYNAMIQUES PAYSAGERES : DES PAYSAGES EN EVOLUTION

Le paysage n'est pas une donnée figée. Il évolue au gré des saisons, mais aussi sur le long terme. Le paysage est un support dynamique révélateur des politiques de territoire et des grands équilibres d'occupation du sol. Deux dynamiques influençant sur la composition des paysages sont à l'œuvre dans le Pays de la Zorn : la mutation de l'espace agricole et la pression foncière.

3.4.1. Mutation de l'espace agricole

a) TRANSFORMATION PARCELLAIRE SUITE A LA MECANISATION DE LA PRODUCTION AGRICOLE

L'évolution du mode de production agricole, rendu nécessaire avec la mécanisation de la production, a contribué à l'évolution de la trame parcellaire par des opérations de remembrements. Celles-ci ont induit la création des grands champs, produisant ainsi le paysage ouvert, productif et répétitif que nous connaissons aujourd'hui.

Aussi, la photo-comparaison d'une photo aérienne d'un même secteur entre les années 50 et actuellement montrent la disparition du petit parcellaire, au profit d'un plus grand. Cette dynamique participe à l'uniformisation du paysage.



Photo-comparaison de l'évolution du parcellaire agricole entre 1961 et 2016

b) MAINTIEN DU PETIT PARCELLAIRE SUR LES COTEAUX

Toutefois, cette mutation de l'espace agricole ne touche pas l'ensemble du territoire. Certaines parcelles n'ont en effet pas fait l'objet de procédures de

remembrements. C'est principalement le cas pour les coteaux, où la présence de vergers s'est maintenue.

Aussi, la photo-comparaison d'une photo aérienne sur un secteur de coteau montre la préservation des limites des vergers dans le temps, bien que leur densité paraisse moins importante. L'absence de transformation des coteaux permet la préservation de ces éléments apportant une diversité paysagère.

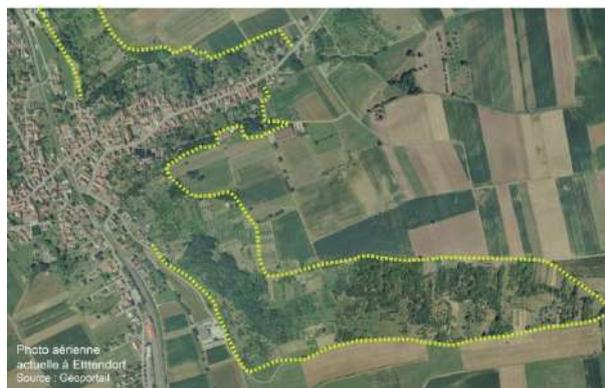


Photo-comparaison de l'évolution du parcellaire et de la trame de vergers sur les coteaux entre 1961 et 2016

3.4.2. Pression urbaine qui décompose les lisières urbaines et les entrées de ville

La pression du développement urbain des cinq dernières décennies s'est essentiellement traduite par des opérations d'urbanisme d'habitat individuel libre. Bien que les noyaux urbains soient circonscrits, les silhouettes et lisières urbaines des villages, leurs relations avec le grand paysage agricole et les entrées de ville ont été modifiées. On assiste à la production de franges urbaines abruptes sur le territoire intercommunal, ainsi qu'à une extension et une diffusion des entrées de ville. La diffusion urbaine des entrées d'agglomérations ou l'absence de seuil urbain identifié, tend à dégrader la perception des entrées de villes et n'incitent pas les automobilistes à réguler leur vitesse.

L'organisation historique des villages et des formes de parcelles tendaient à créer des lisières végétales périphériques épaisses permettant de bien intégrer les ensembles urbains dans le paysage agricole. L'enchaînement habitat, jardin, vergers était créateur de transitions épaisses et douces.

Les quartiers d'habitat récents de type lotissements tendent à produire des lisières urbaines abruptes par la faible profondeur des parcelles et les haies en limites. Les enchaînements de type habitat et jardin ouvert sur les champs, ou habitat, jardin et haie de limite, créent une juxtaposition de l'urbain et de l'agricole.

a) DISPARITION DE FRANGES URBAINES DOUCES AU PROFIT DE LA CREATION DE FRANGES ABRUPTES

Ce phénomène de disparition de franges urbaines douces au profit de la création de franges abruptes est lié à plusieurs facteurs.

Tout d'abord, le premier facteur de modification des franges est la réduction de l'emprise des vergers constitutifs de la ceinture verte des villages, qui est illustrée par la photo-comparaison suivante.



Photo-comparaison de l'évolution de la ceinture de vergers autour d'un village entre 1958 et 2016

Plusieurs éléments expliquent cette diminution de la ceinture des vergers. Il y a d'une part un abandon progressif de cette typologie de cultures, considérées comme complexe à gérer et pouvant contraindre l'accès aux bâtiments agricoles. Ceci a pour conséquence d'entraîner d'abord une dédensification des vergers, puis par la suite un abandon caractérisé par un état de friche. D'autre part, l'extension urbaine et la construction de bâtiments agricoles se fait en lieu et place des vergers, considérés alors comme une ressource foncière et non plus productive.

Ensuite, le second facteur de modification des franges est le caractère de l'extension urbaine. Deux typologies d'extension existent :

- la création d'une opération de lotissement s'implantant en satellite par rapport au centre urbain historique ;
- l'étiement urbain le long des axes routiers.

Quelques qu'elles soient, ces extensions se caractérisent par un habitat pavillonnaire, isolé sur sa parcelle et délimitée par une haie. Ces formes urbaines produisent des franges abruptes dans le paysage, alors très prégnantes et ne disposant pas d'un accompagnement végétal permettant une insertion de l'urbain dans le paysage.

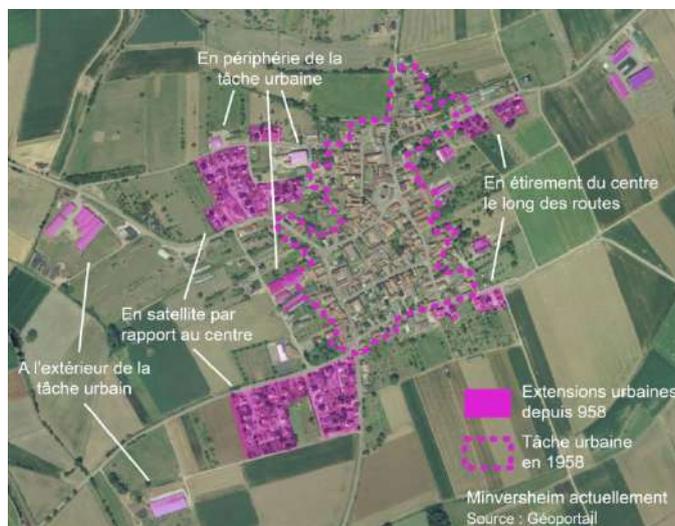


Photo-comparaison de l'évolution de l'urbain et du bâti agricole entre 1958 et 2016



Panorama d'une frange abrupte à Wickersheim



Panorama d'une frange abrupte à Wilwisheim

En conséquence de ces facteurs combinés d'évolution de la figure paysagère des villages, on assiste à la juxtaposition de franges douces, reliquat de la ceinture de

vergers entourant le village historique, et de franges abruptes. Progressivement, l'urbain perd sa relation avec le grand paysage en lui imposant son image.



Panorama d'une frange urbaine abrupte et douce à Geiswiller-Zoebersdorf



Panorama d'une frange urbaine abrupte et douce à Wilwisheim

b) EXTENSION ET DIFFUSION DES ENTREES DE VILLE

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

Progressivement, par le phénomène d'extension urbaine le long des routes, l'entrée de ville s'est déplacée, contribuant à l'apparition d'entrée de ville diffuse. Ce type d'entrée de ville conforte une sensation d'étirement, dans un vocabulaire d'aménagement urbain standardisé. On note une majorité d'entrées de villes diffuses sur le territoire intercommunal.

Enfin, en fonction de la relation avec l'espace agricole et du traitement paysager, on parle d'entrée de ville mise en valeur ou disqualifiée.



Panorama sur une entrée de ville compacte à Scherlenheim



Panorama sur une entrée de ville diffuse à Wingersheim-les-4-bans (Gingsheim)

c) AUTRES CAS DE DYNAMIQUES URBAINES AYANT DES IMPACTS SUR LES PAYSAGES

Effet de conurbation entre Hochfelden et Schwindratzheim

Entre Hochfelden et Schwindratzheim, les deux entrées de villes sont accolées. Leurs extensions urbaines ont été tellement importantes, qu'il n'existe plus de coupures paysagères entre les deux bourgs, produisant ainsi un effet de conurbation. Si bien qu'il est impossible de se repérer ou de lire des éléments du paysage au moment de la traversée de la conurbation. Il s'y développe aussi des zones d'activités.



Panorama sur les entrées de ville d'Hochfelden et de Schwindratzheim accolées

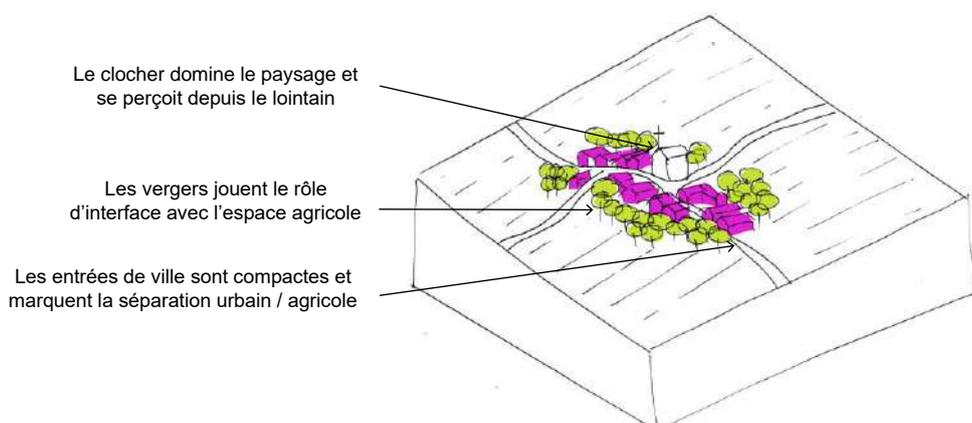
Implantation du bâti sur les lignes de crêtes

Quelques villages ont réalisé leurs extensions urbaines sur des lignes de crêtes. Ceci perturbe beaucoup la lecture du paysage, car ces extensions urbaines sont perceptibles depuis le lointain. Ce type d'extension trouble d'autant le paysage dans un contexte de paysage largement ouvert et colinéaire.

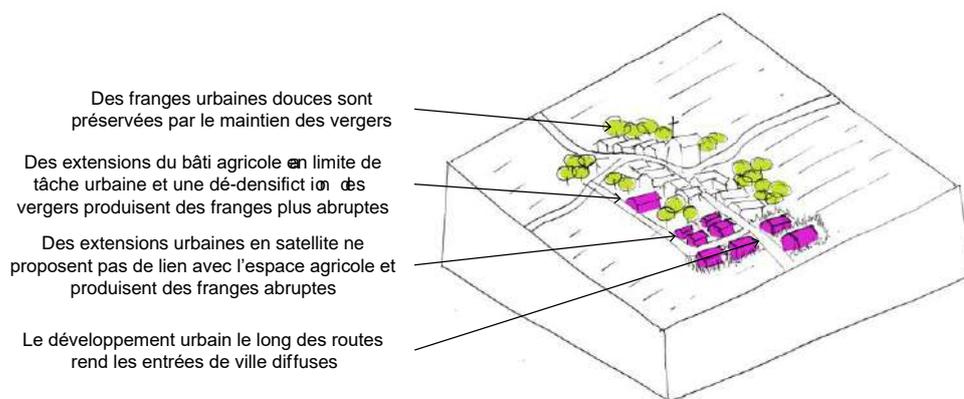
Des constructions agricoles se sont récemment développées en lignes de crête, coupant l'effet de glissement des vues sur le lointain et créant un effet de point d'appel visuel, dommageable à la perception paysagère générale.

Les lignes de crête sont identifiées au sein du territoire, elles figurent sur une cartographie en annexe et par commune.

Pour conclure sur les transformations paysagères liées aux dynamiques urbaines, les blocs-diagrammes ci-dessous illustrent les évolutions d'un village théorique, suite à son développement urbain. D'un village inséré au paysage agricole par l'intermédiaire d'une ceinture de vergers, le développement urbain a induit la production d'une figure urbaine sans proposer de réels liens entre agricole et urbain.



Bloc diagramme présentant un village théorique dans sa configuration historique



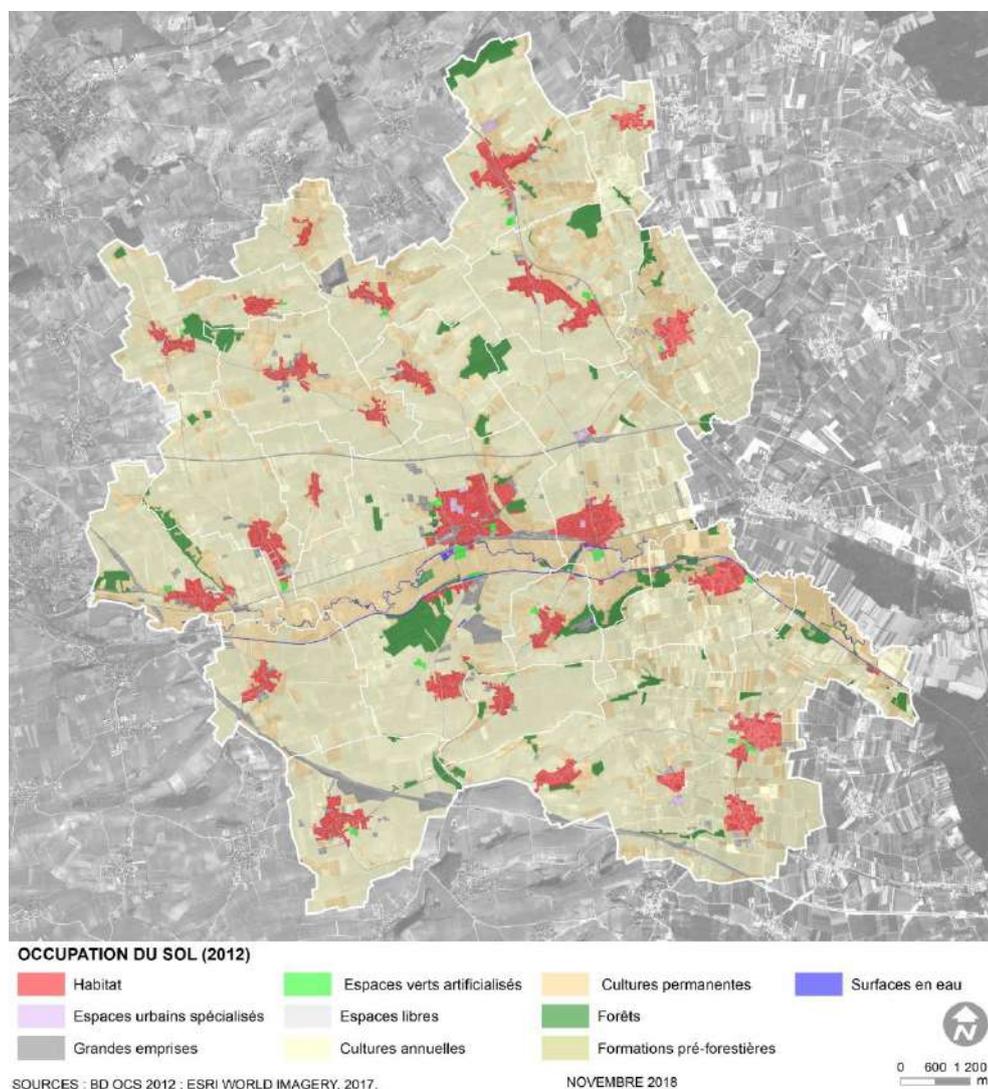
Bloc diagramme présentant un village théorique suite à son évolution urbaine

4. Milieux naturels et biodiversité

4.1. OCCUPATION DU SOL

L'occupation du sol est cartographiée et détaillée ci-après.

Occupation du sol (BDOCS, 2012)



Occupation du sol (BDOCS, 2012)

Type d'occupation	Surface (ha)
Cultures annuelles	7 825
Cultures permanentes	2 295
Espaces libres	1
Espaces urbains spécialisés	26
Espaces verts artificialisés	39
Forêts	467
Formations pré-forestières	19
Grandes emprises	460
Habitat	736
Surfaces en eau	59

Le territoire s'étend sur presque 12 000 ha.

Les zones cultivées concernent plus de 80 % du territoire de la Communauté de Communes du Pays de la Zorn. Le Pays de la Zorn peut être considéré comme un territoire à forte vocation agricole.

Les zones forestières restent très minoritaires, avec à peine 500 ha répartis sur le territoire dans des ensembles qui dépassent rarement 30 à 40 ha.

Les zones urbaines restent assez dispersées, avec environ 800 ha dont les deux communes les plus importantes se situent autour du cours de la Zorn à Schwindratzheim et Hochfelden.

4.2. MILIEUX NATURELS REMARQUABLES

Le territoire du Pays de la Zorn est marqué par la présence des milieux naturels remarquables listés ci-après.

Type	Nom	Code	Localisation
Natura 2000 – Zone Spéciale de Conservation (ZSC)	Massif forestier d'Haguenau	FR4201798	2,5 km Nord Est
Natura 2000 – Zone Spéciale de Conservation (ZSC)	La Moder et ses affluents	FR4201795	3 km Nord-Ouest
Natura 2000 – Zone de Protection Spéciale	Forêt d'Haguenau	FR4211790	6,5 km Est/Nord-Est
Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I	Coteau du Grossen Wald	420030463	Mutzenhouse, Schwindratzheim, Waltenheim-sur-Zorn
Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I	Ensemble de pré-verger	420030288	Ettendorf, Alteckendorf
Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I	Vallée de la Zorn de Dettwiller à Gueudertheim	420007044	Wilwisheim, Melsheim, Ingenheim, Schaffhouse-sur-Zorn, Hochfelden, Mutzenhouse, Schwindratzheim, Waltenheim-sur-Zorn, Wingersheim-les-quatre-bans
Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II	Vallée de la basse Zorn et de ses affluents	420007052	Waltenheim-sur-Zorn, Schwindratzheim, Hochfelden
Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II	Paysage de collines et vergers du Pays de Hanau	420007051	Grassendorf, Ettendorf, Alteckendorf, Minversheim, Lixhausen, Issenhausen, Geiswiller-Zoebersdorf, Wickersheim-Wilshausen, Bossendorf, Schwindratzheim
Zone Humide Remarquable (ZHR)	Vallée de la Zorn – Lupstein, Hochfelden	-	Wilwisheim, Ingenheim, Melsheim, Hochfelden, Schaffhouse-sur-Zorn

Type	Nom	Code	Localisation
Zone Humide Remarquable (ZHR)	Vallée de la Zorn – Hochfelden, Krautwiller,	-	Hochfelden, Mutzenhouse, Schwindratzheim, Wingersheim-les-quatre-bans
Zones à enjeux des PNA / PRA	PRA Pies grièches	-	Pie-Grièche à tête Rousse : Grassendorf, Minversheim, Alteckendorf, Ettendorf, Lixhausen, Issenhausen, Geiswiler-Zoebersdorf, Wickersheim-Wilshausen, Bossendorf Pie-grièche grise : Hochfelden, Mutzenhouse, Schwindratzheim, Ingenheim, Schaffhouse-sur-Zorn, Wilwisheim, Melsheim, Scherlenheim, Duntzenheim, Ettendorf

Ces milieux naturels sont décrits dans les paragraphes suivants.

Les données présentées sont extraites du site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) et du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) - <https://inpn.mnhn.fr/>.

4.2.1. Sites Natura 2000

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

- la directive 2009/147/CE, dite directive "Oiseaux" qui prévoit la création de zones de protection spéciale (ZPS) ayant pour objectif de protéger les habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'oiseaux considérés comme rares ou menacés à l'échelle de l'Europe,
- la directive 92/43/CEE dite directive "Habitats" qui prévoit la création de zones spéciales de conservation (ZSC) ayant pour objectif d'établir un réseau écologique. Lorsqu'ils ne sont pas encore validés par la Commission Européenne, ces périmètres sont dénommés "sites d'intérêt communautaire".



Sites Natura 2000 aux abords du territoire du Pays de la Zorn

a) ZSC FR4201798 ET ZPS FR4211790 – FORET DE HAGUENAU / MASSIF FORESTIER DE HAGUENAU

La ZPS et la ZSC concernent toutes deux les habitats naturels et espèces remarquables du massif forestier d'Haguenau. Bien que leurs périmètres ne soient pas identiques, ces sites sont décrits de façon conjointe ci-après.

Le massif forestier de Haguenau et ses lisières agricoles sont localisées en plaine d'Alsace à une altitude moyenne de 150 m. Le relief est très peu accentué : constitué d'anciens chenaux de divagation des rivières et de cuvettes sédimentaires.

Le substrat est constitué d'alluvions sableuses pliocènes des Vosges et de la Forêt Noire reposant elles-mêmes sur des marnes oligocènes imperméables. Les dépôts de sable plus récents, quaternaire, forment les cônes de déjection des rivières qui traversent la plaine (Moder, Sauer,...). Localement, le substrat est recouvert de placages éoliens lœssiques.

Le climat est humide (700-1800 mm de pluie/an), subatlantique. Les températures moyennes sont de 10°C. La dimension du massif forestier (14 000 ha d'un seul tenant) est un élément important pour la qualité des milieux et la conservation des espèces.

Les nombreuses rivières qui traversent et jouxtent le massif, le substrat, souvent imperméable et en tout état de cause, varié, constituent deux autres caractéristiques écologiques prégnantes.

Le massif forestier d'Haguenau est l'unique représentant français des forêts mixtes de type médio européen à résineux et feuillus naturels. La forêt indivise d'Haguenau est la sixième forêt de France en superficie et reste préservée des grandes infrastructures. Elle croît sur des sols hydro morphes et présente une grande diversité de peuplements forestiers.

A cet ensemble forestier s'adjoint un ensemble de dunes sableuses continentales situées dans le terrain militaire d'Oberhoffen, présentant des complexes de pelouses psammophiles, des landes sèches et une végétation para tourbeuse.

Les Rieds, où abondent les prairies à grande Sanguisorbe, inféodés aux nombreuses rivières vosgiennes qui traversent la plaine de part en part à la hauteur de Haguenau (Sauer, Moder, Brumbach, Bieberbach et Zinsel du Nord) par leur dimension et leur qualité (dynamique des rivières encore actives, bon état de conservation du milieu particulier de l'espèce *Maculinae telius*, populations de lépidoptères - en particulier de *Maculinae telius* - encore significatives) constituent un troisième centre d'intérêt. Ensemble les Ried occupent plus de 300 ha. A noter la présence de prairies hydro morphes qui abritent les dernières stations d'Iris de Sibérie.

Quelques roselières et cariçaies abritent encore le très rare mollusque *Vertigo angustior* (Mietesheim et Oberhoffen-sur-Moder).

Ce sont ainsi 19 habitats naturels de l'annexe I de la directive, dont 3 prioritaires, et 12 espèces animales et végétales de la faune et de la flore de l'annexe II de la

directive qui motivent la proposition du massif de Haguenau en tant que site d'importance communautaire.

Les extensions proposées en 2006 et 2007 ont pour effet de compléter le réseau pour quatre espèces insuffisamment représentées : la mousse *Dicranum viride*, qui trouve à Haguenau ses meilleures stations bas-rhinoises, le mollusque *Vertigo angustior*, le papillon *Maculinea teleius* et le Murin à oreilles échancrées. Elles permettent par ailleurs d'intégrer au réseau une des seules stations française de pelouses sur sable à Armérie à feuilles allongées et Œillet couché.

Les espèces et les habitats naturels caractéristiques de la Zone de Protection Spéciale et de la Zone Spéciale de Conservation sont listés ci-après.

Tableau 1 : Habitats d'intérêt communautaire (annexe I « Directive Habitats ») de la ZSC- FR4201798 « Massif forestier de Haguenau »

Habitats					Evaluation		
Code Natura 2000	Description	Couverture	Superficie (ha)	Représentativité	Superficie relative	Conservation	Globale
2330	Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à <i>Corynephorus</i> et <i>Agrostis</i>	1%	31,14	Significative	2% \geq p>0%	Bonne	Significative
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou du <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	1%	31,14	Significative	2% \geq p>0%	Bonne	Significative
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i>	1%	31,14	Non significative	-	-	-
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	1%	31,14	Bonne	2% \geq p>0%	Moyenne	Bonne
4030	Landes sèches européennes	4%	124,56	Bonne	2% \geq p>0%	Moyenne	Significative

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU PAYS DE LA ZORN
Rapport de présentation

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Habitats					Evaluation		
Code Natura 2000	Description	Couverture	Superficie (ha)	Représentativité	Superficie relative	Conservation	Globale
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco Brometalia)* (sites d'orchidées remarquables),	1%	31,14	Excellente	15% \geq p>2%	Moyenne	Bonne
6230	Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)*	1%	31,14	Significative	2% \geq p>0%	Bonne	Significative
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	1%	31,14	Non significative	-	-	-
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	1%	31,14	Significative	2% \geq p>0%	Bonne	Significative
6440	Prairies alluviales inondables du Cnidion dubii	1%	31,14	Significative	2% \geq p>0%	Bonne	Significative
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	10%	404,82	Bonne	2% \geq p>0%	Bonne	Bonne
7150	Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion	1%	31,14	Significative	2% \geq p>0%	Bonne	Significative
9110	Hêtraies du Luzulo-Fagetum	13%	-	Bonne	2% \geq p>0%	Bonne	Bonne

Habitats					Evaluation		
Code Natura 2000	Description	Couverture	Superficie (ha)	Représentativité	Superficie relative	Conservation	Globale
9130	Hêtraies du Asperulo-Fagetum	1%	31,14	Significative	2%≥p>0%	Bonne	Significative
9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betulii	19%	591,66	Bonne	2%≥p>0%	Bonne	Bonne
9190	Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur	8%	249,12	Bonne	2%≥p>0%	Bonne	Bonne
91D0	Tourbières boisées*	1%	31,14	Significative	2%≥p>0%	Moyenne	Significative
91E0	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	12%	373,68	Bonne	2%≥p>0%	Bonne	Bonne
91F0	Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmion minoris)	1%	31,14	Non significative	-	-	-

Source : Formulaire Standard de Données FR4201798, INPN, MNHN (consulté en décembre 2016)

Tableau 2 : Avifaune d'intérêt communautaire (annexe I Directive « Oiseaux ») de la ZPS-FR4211790

ESPECES visées à l'Annexe I					EVALUATION			
Nom commun	Nom scientifique	Statut	Taille	Abondance	Population	Conservation	Isolement	Globale
Alouette lulu	Lullula arborea	Reproduction	-	Rare	Non significative	-	-	-

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU PAYS DE LA ZORN
Rapport de présentation

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Reproduction	40-60 couples	Présente	2%≥p>0%	Excellente	Non-isolée	Excellente
Chouette de Tengmalm	<i>Aegolius funereus</i>	Résidence	1 couple	Présente	2%≥p>0%	Moyenne	Isolée	Bonne
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Reproduction	50 couples	Présente	Non significative	-	-	-
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Résidence	10-20 couples	Présente	2%≥p>0%	Bonne	Non-isolée	Bonne
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Reproduction	-	Rare	Non significative	-	-	-
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Reproduction	-	Rare	2%≥p>0%	Bonne	Non-isolée	Bonne
Pic cendré	<i>Picus canus</i>	Résidence	10-50 couples	Présente	2%≥p>0%	Excellente	Non-isolée	Excellente
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	Résidence	100 couples	Présente	15%≥p>2%	Excellente	Non-isolée	Excellente
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Résidence	50-100 couples	Présente	2%≥p>0%	Excellente	Non-isolée	Excellente
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Résidence	6-10 couples	Présente	Non significative	-	-	-

Source : Formulaire Standard de Données FR4211790, INPN, MNHN (consulté en décembre 2016)

Tableau 3 : Faune d'intérêt communautaire (annexe II Directive « Habitats ») de la ZSC- FR4201798

ESPECES visées à l'Annexe II				EVALUATION			
Nom commun	Nom scientifique	Statut	Taille	Abondance	Population	Conservation	Globale
Mammifères (3 espèces)							
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Résidence	-	Rare	2%≥p>0%	Bonne	Bonne
Vespertilion à oreilles échanquées	<i>Myotis emarginatus</i>	Hivernage	80 femelles reproductrices	Présente	2%≥p>0%	Bonne	Bonne
Vespertilion de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	Résidence	-	Rare	2%≥p>0%	Bonne	Bonne
Amphibiens (2 espèces)							

ESPECES visées à l'Annexe II				EVALUATION			
Nom commun	Nom scientifique	Statut	Taille	Abondance	Population	Conservation	Globale
Sonneur à ventre jaune	Bombina variegata	Résidence	-	Rare	2%≥p>0%	Bonne	Bonne
Triton crêté	Triturus cristatus	Résidence	-	Rare	2%≥p>0%	Moyenne	Moyenne
Poissons (3 espèces)							
Bouvière	Rhodeus sericeus amarus	Résidence	-	Rare	2%≥p>0%	Bonne	Bonne
Chabot	Cottus gobio	Résidence	-	Rare	2%≥p>0%	Moyenne	Moyenne
Lamproie de Planer	Lampetra planeri	Reproduction	-	Rare	2%≥p>0%	Bonne	Moyenne
Invertébrés (4 espèces)							
Azuré de la sanguisorbe	Phengaris teleius	Résidence	-	Rare	15%≥p>2%	Bonne	Bonne
Azuré des paluds	Phengaris nausithous	Résidence	-	Rare	2%≥p>0%	Moyenne	Bonne
Lucane cerf-volant	Lucanus cervus	Résidence	-	Commune	2%≥p>0%	Bonne	Bonne
Vertigo angustior	Vertigo angustior	Résidence	-	Rare	2%≥p>0%	Bonne	Moyenne
Pantes (1 espèce)							
Dicrane vert	Dicranum viride	Résidence	-	Rare	15%≥p>2%	Bonne	Bonne

Source : Formulaire Standard de Données FR4201798, INPN, MNHN (consulté en décembre 2016)

b) ZSC FR4201795 – LA MODER ET SES AFFLUENTS

La Moder est un affluent du Rhin drainant un bassin versant de 1720 km². Elle prend sa source dans les Vosges du Nord, à Zittersheim, et rejoint le grand canal d'Alsace en rive gauche aval du bassin d'Ifferzheim, après un parcours de 93 km. Le climat est frais (température moyenne autour de 9°C) et les précipitations abondantes (850 à 1 050 mm/an en moyenne).

Il s'agit d'un site inter-régional d'une surface totale de 3 978 ha et d'une longueur totale de 177 km (Moder et affluents). Plusieurs affluents de la Moder prennent leur source en Lorraine.

Le substrat géologique est essentiellement constitué de grès, et à partir de son débouché en plaine, de formations de versants et de colluvions, de texture sableuse, limoneuse ou argileuse.

Il y a une grande variété de formations forestières humides sur le site (aulnaies oligotrophes sur sphaignes, aulnaies sur mégaphorbaies, aulnaies-frênaies de sources et suintements...).

A noter, occupant les sols engorgés en permanence (absence de dynamique de crue), des formations bien développées des 2 habitats suivants : aulnaie et aulnaie bétulaie marécageuse. Ces habitats ne figurent pas à l'annexe I de la directive mais constituent des éléments remarquables du paysage végétal. En effet, elles sont rares et abritent des espèces rares et protégées telles que : *Calla palustris*, *Thelypteris palustris*, *Cicuta virosa*, *Osmunda regalis*.

Site de très bonne qualité pour la conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces inféodées aux eaux de surface. Le ruisseau de Falkensteinerbach constitue l'une des quatre stations européennes de *Potamogeton x variifolius*, hybride reconnu entre *Potamogeton natans* et *Potamogeton berchtoldii* et présente quelques pieds d'*Oenanthe fluviatile*, protégée en Alsace.

Le bassin versant de la Moder abrite un nombre important d'espèces protégées et des milieux naturels remarquables. Différents inventaires ont mis en avant la grande valeur de ce site (zones humides remarquables du Bas-Rhin, ZNIEFF, et Inventaire des richesses naturelles des Vosges du Nord).

La Moder et ses principaux affluents accueillent des habitats et des espèces aux exigences écologiques étroites, particulièrement vulnérables aux transformations même minimales des conditions écologiques locales. La nature gréseuse du substrat confère aux sources et aux rivières des caractéristiques écologiques particulières: à savoir, PH légèrement acide, des eaux fraîches, oxygénées, pauvres en éléments nutritifs, une faible variation saisonnière de débit et des fonds largement sableux. Les milieux de vie des espèces d'importance communautaire et des habitats de l'annexe I sont susceptibles d'évoluer très rapidement et de se banaliser voire de disparaître, sous les effets directs et indirects, isolés ou conjugués des actions suivantes, classées par ordre d'importance décroissante :

- travaux et aménagements hydrauliques de la rivière et des parcelles environnantes, en particulier des travaux de création d'étangs, de curage, de mise en place de prises d'eau, d'installation de buses, de seuils ou de canaux de dérivation, de rectifications, toutes formes d'artificialisation du lit et des berges,
- remblaiement des zones humides,
- certaines pratiques forestières «inadaptées» peuvent avoir des influences négatives sur les cours d'eau : par exemple les plantations de résineux en berges, les travaux d'abattage, de débusquage, de débardage ou stockage dans ou à proximité immédiate du lit mineur ou dans les zones humides,
- la création et l'utilisation de multiples pistes forestières mal fixées ou conçues sur des pentes trop fortes génèrent des problèmes d'érosion des sols et des phénomènes d'ensablement du lit des cours d'eau. Ces interventions portent notamment préjudice au maintien des habitats de reproduction des poissons de 1^{er} catégorie piscicole (colmatage des frayères),
- évolution de la gestion agricole, par déprise ou intensification.

Le rétablissement de la libre circulation des espèces aquatiques est un enjeu important du site.

Le développement d'espèces allochtones invasives (Ecrevisse américaine, Elodée du Canada, Elodée de Nuttall, Balsamine de l'Himalaya, Rudbeckie découpée, Solidages du Canada et géante ou Renouée du Japon) constitue un facteur d'appauvrissement biogénétique important des milieux rivulaires.

L'urbanisation et le dérangement sont deux autres facteurs de risques.

Tableau 4 : Habitats d'intérêt communautaire (annexe I « Directive Habitats ») de la ZSC- FR4201795

Habitats					Evaluation	
Code Natura 2000	Description	Superficie (ha)	Représentativité	Superficie relative	Conservation	Globale
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion	60 ha	Excellente	$2\% \geq p > 0$	Bonne	Bonne
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (Festuco Brometalia)* (sites d'orchidées remarquables),	20 ha	Significative	$2\% \geq p > 0$	Bonne	Significative
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	60 ha	Significative	$2\% \geq p > 0$	Moyenne	Significative
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	100 ha	Excellente	$2\% \geq p > 0$	Bonne	Bonne
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	120 ha	Bonne	$2\% \geq p > 0$	Bonne	Bonne

Habitats					Evaluation	
Code Natura 2000	Description	Superficie (ha)	Représentativité	Superficie relative	Conservation	Globale
9110	Hêtraies du Luzulo-Fagetum	100 ha	Bonne	$2\% \geq p > 0$	Bonne	Bonne
9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betulii</i>	20 ha	Non significative	-	-	-
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion*</i>	20 ha	Non significative	-	-	-
91D0	Tourbières boisées*	20 ha	Significative	$2\% \geq p > 0$	Moyenne	Significative
91E0	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)*	120 ha	Excellente	$2\% \geq p > 0$	Bonne	Significative

* Habitats d'intérêt communautaire prioritaire

Source : Formulaire Standard de Données FR4201795, INPN, MNHN (consulté en décembre 2016)

Tableau 5 : Faune d'intérêt communautaire (annexe II Directive « Habitats ») de la ZSC- FR4201795

ESPECES visées à l'Annexe II				EVALUATION			
Nom commun	Nom scientifique	Statut	Taille	Abondance	Population	Conservation	Globale
Mammifères (5 espèces)							
Barbastelle d'Europe	Barbastella barbastellus	Hivernage	101-250 indiv.	Présente	15% ≥ p > 2%	Bonne	Bonne
		Reproduction	-	Présente	15% ≥ p > 2%	Bonne	Bonne
Murin à oreilles échanquées	Myotis emarginatus	Reproduction	-	Présente	Non significative	-	-
		Résidence	-	Rare	Non significative	-	-
Murin de Bechstein	Myotis bechsteinii	Reproduction	-	Présente	Non significative	-	-
		Résidence	-	Rare	Non significative	-	-
Grand murin	Myotis myotis	Reproduction	-	Présente	15% ≥ p > 2%	Bonne	Bonne
		Résidence	800 indivs.	Présente	15% ≥ p > 2%	Bonne	Bonne
Lynx boréal	Lynx lynx	Résidence	-	Présente	Non significative	-	-
Poissons (2 espèces)							
Lamproie de Planer	Lampetra planeri	Résidence	10 000 indivs.	Présente	2% ≥ p > 0%	Excellente	Excellente
Chabot commun	Cottus gobio	Résidence	10 000 indivs.	Présente	2% ≥ p > 0%	Bonne	Bonne
Invertébrés (3 espèces)							
Gomphe serpent	Ophiogomphus cecilia	Résidence	501-1 000 indivs.	Présente	2% ≥ p > 0%	Bonne	Bonne
Cuivré des marais	Lycaena dispar	Résidence	-	Rare	2% ≥ p > 0%	Moyenne	Moyenne
Ecaille chinée	Euplagia quadripunctaria	Résidence	-	Résidence	Non significative	-	-

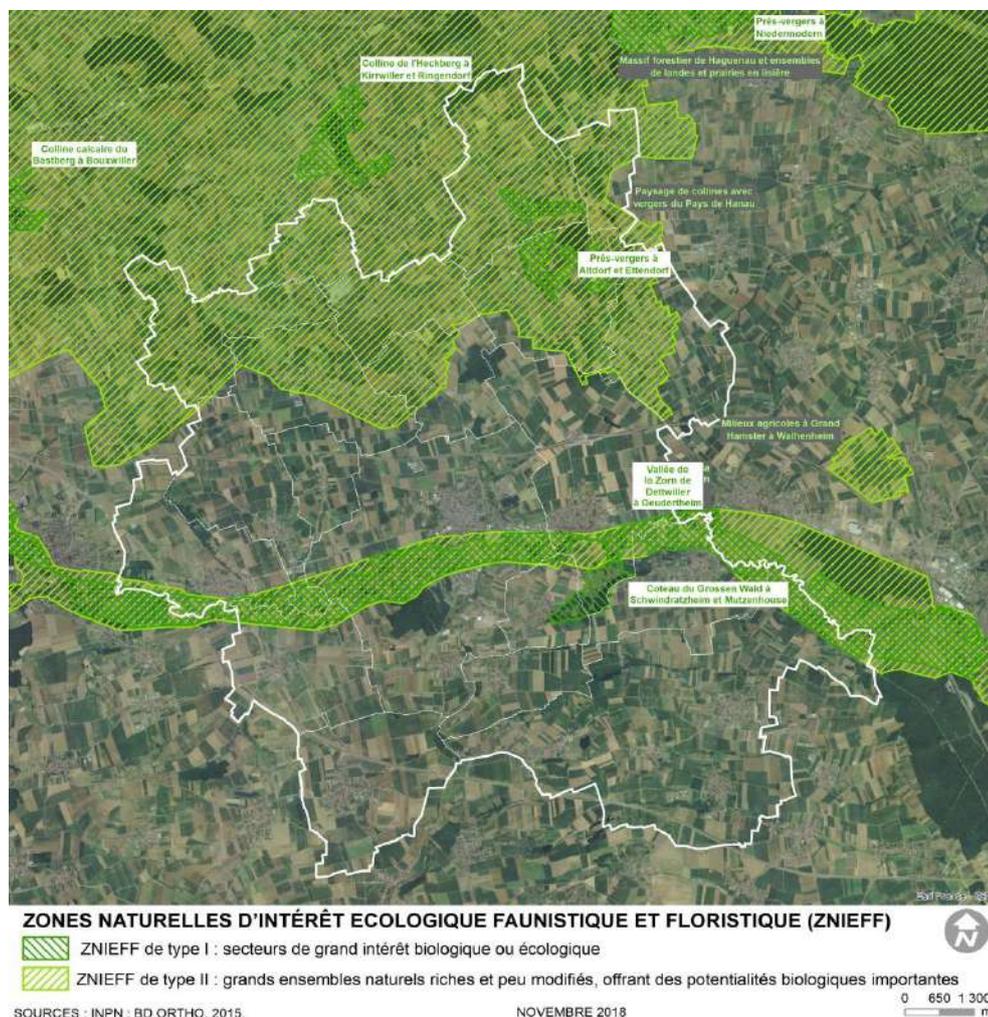
Source : Formulaire Standard de Données FR4201795, INPN, MNHN (consulté en décembre 2016)

4.2.2. Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L'inventaire ZNIEFF constitue une base de connaissance permanente des espaces naturels aux caractéristiques écologiques remarquables. Elle constitue un instrument d'aide à la décision, de sensibilisation et contribue à une meilleure prise en compte du patrimoine naturel. Deux types de ZNIEFF ont été définis :

- ZNIEFF de type 1 : homogènes écologiquement, dont les limites épousent les contours des milieux naturels comme une dune, une prairie, un marais, etc. ; correspondent aux cœurs où se trouvent les espèces et les habitats patrimoniaux ;
- ZNIEFF de type 2 : intègrent les ensembles fonctionnels et paysagers comme une vallée, un grand massif forestier, un estuaire, etc... ; peuvent englober une ZNIEFF de type 1 et ses espaces environnant indispensables à la cohésion globale de l'écosystème de cette ZNIEFF 1.

Identification des ZNIEFF du territoire d'étude



Les ZNIEFF du territoire du Pays de la Zorn sont présentées succinctement ci-après.

Principales caractéristiques des ZNIEFF de type I du territoire

	Coteau du Grossen Wald	Ensemble de prés-vergers à Altdorf et Ettendorf	Vallée de la Zorn de Dettwiller à Gueudertheim
Type	I	I	I
Code	420030463	420030288	420007044

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU PAYS DE LA ZORN
Rapport de présentation

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Localisation	Mutzenhouse, Schwindratzheim, Waltenheim-sur-Zorn	Ettendorf, Alteckendorf	Wilwisheim, Melsheim, Ingenheim, Schaffhouse-sur-Zorn, Hochfelden, Mutzenhouse, Schwindratzheim, Waltenheim-sur-Zorn, Wingersheim-les-quatre-bans
Superficie	73 ha	123 ha	1 574 ha
Habitats déterminants	Pâturage, verger, prairie, forêt et zone en friche, sablière	Verger, prairie	Eaux courantes, prairies humides eutrophes, prairies humides oligotrophes, prairies mésophiles, frênaies
Espèces déterminantes	Murin de bechstein, Murin à oreilles échanquées, Grand murin	Pie-grièche à tête rousse	53 espèces, dont : Amphibiens : Crapaud calamite Insectes : 14 esp. Mammifères : 2 esp. Oiseaux : 7 esp. Poissons : 9 esp. Reptiles : 1 esp. Plantes : 19 esp.
Menaces	Mise en culture, débroussaillage, abandon des systèmes culturaux et pastoraux	Ces derniers secteurs de vergers devraient faire l'objet de protection, avec la mise en place de mesures permettant le maintien et la restauration de vergers. Ces milieux sont un élément important du patrimoine alsacien.	Amendement excessif, dates de fauche trop précoces et répétées, retournement des prairies sont les principales menaces influençant la zone.

Principales caractéristiques des ZNIEFF de type II du territoire

	Vallée de la basse Zorn et de ses affluents	Paysage de collines et vergers du Pays de Hanau
Type	II	II
Code	420007052	420007051
Localisation	Waltenheim-sur-Zorn, Schwindratzheim, Hochfelden	Grassendorf, Ettendorf, Alteckendorf, Minversheim, Lixhausen, Issenhausen, Geiswiler-Zoebersdorf, Wickersheim-Wilshausen, Bossendorf, Schwindratzheim
Superficie	3 140 ha	28 841 ha
Habitats déterminants	Eaux courantes, Prairies humides eutrophes, Prairies humides oligotrophes, Prairies mésophiles, Frênaies	Eaux courantes, pelouses calcaires semi-arides, prairies calcaires très sèches, prairies humides eutrophes, prairies mésophiles, forêts caducifoliées, chênaies blanches, forêts riveraines, cultures, vergers
Espèces déterminantes	64 espèces Amphibiens : 5 esp. Invertébrés : 14 esp. Mammifères : 2 esp. Oiseaux : 10 esp. Poissons : 9 esp. Reptiles : 1 esp. Plantes : 23 esp.	95 espèces de toutes les classes
Menaces	Amendement excessif, dates de fauche trop précoces et répétées, retournement des prairies sont les principales menaces influençant la zone.	Grignotage progressif des surfaces en herbes et des vergers : urbanisme et grande culture.

4.2.3. Zones humides

a) ZONES HUMIDES REMARQUABLES DU SDAGE DISTRICT RHIN

Les zones humides remarquables sont les zones humides qui abritent une biodiversité exceptionnelle. Elles correspondent aux zones humides intégrées dans les inventaires des espaces naturels sensibles* d'intérêt au moins départemental, ou à défaut, aux Zones naturelles d'intérêt écologique floristique et faunistique (ZNIEFF)*, aux zones Natura 2000* ou aux zones concernées par un arrêté de protection de biotope* et présentent encore un état et un fonctionnement biologique préservé a minima. Leur appartenance à ces zones ou à ces inventaires leur confère leur caractéristique de zone humide remarquable. Elles imposent la

constitution d'inventaires détaillés. Ces derniers sont déjà initiés mais encore incomplets. (www.eau-rhin-meuse.fr)

Localisation des ZHR du territoire du Pays de la Zorn

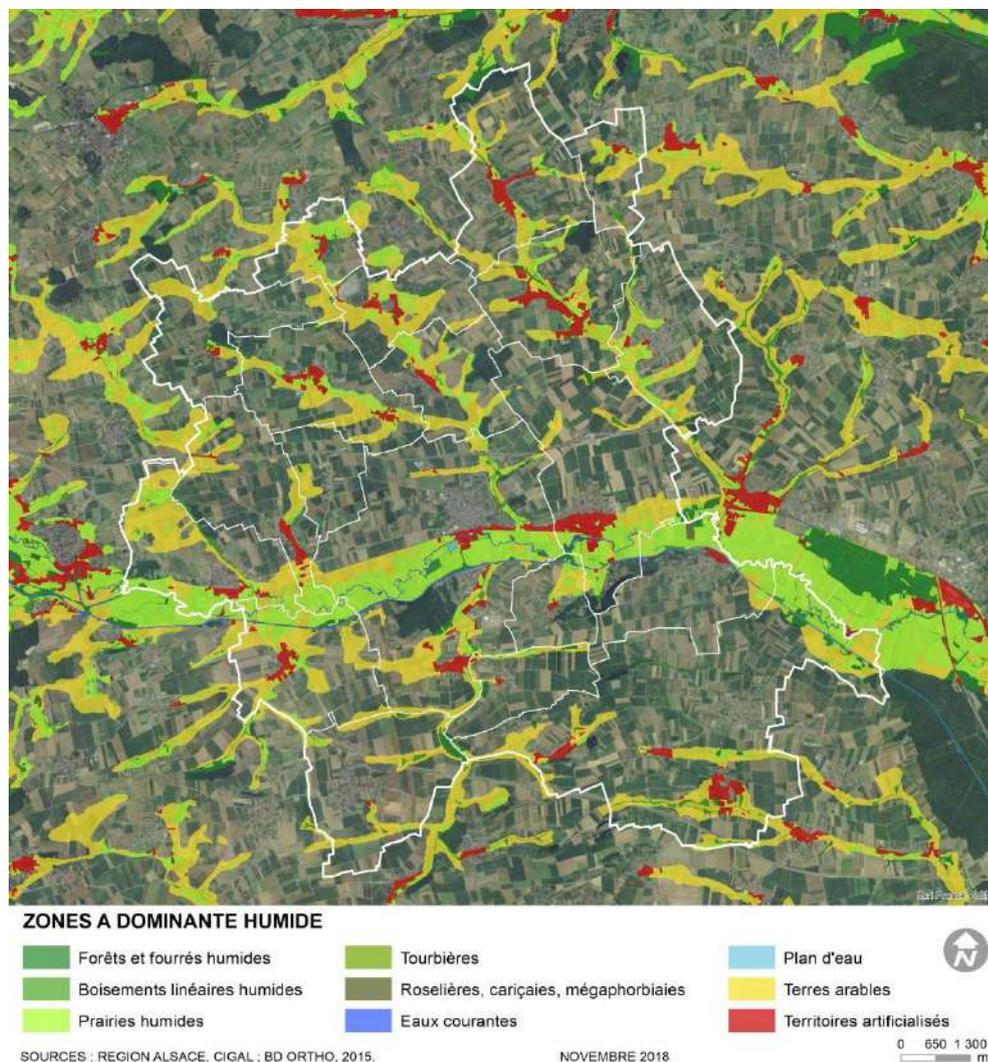


Le territoire du Pays de la Zorn compte deux Zones Humides Remarquables situées sur les bords de la Zorn et leurs abords proches.

b) ZONES A DOMINANTE HUMIDE

La Région Alsace, dans le cadre du partenariat public de Coopération pour l'Information Géographique en Alsace (CIGAL), a élaboré une Base de Données des Zones à Dominante Humide (ZDH) exploitable à l'échelle du 1/10 000e sur les territoires de la Région Alsace et des Parcs Naturels Régionaux des Ballons des Vosges et des Vosges du Nord.

Identification des Zones à Dominante Humide



Le territoire compte un nombre important de petits et moyens cours d'eau, dont les abords parfois éloignés sont identifiés comme des zones à dominante humide. Les terres arables (grandes cultures principalement) restent les ZDH les plus fréquentes.

Une cartographie des zones humides (remarquables et à dominante humide) est disponible en annexe, par commune.

4.2.4. Plans Nationaux et Régionaux d'Actions

Les Plans Nationaux d'Actions (PNA) sont des outils stratégiques qui visent à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable d'espèces menacées ou faisant l'objet d'un intérêt spécifique.

La région Grand Est est concernée par plusieurs Plans Nationaux d'Actions, certains déclinés en Plans Régionaux d'Actions, ils concernent les espèces suivantes (source : DREAL Grand-Est, 2017) :

- Hamster commun ;
- Chiroptères ;
- Crapaud vert ;
- Pélobate brun ;
- Sonneur à ventre jaune ;
- Milan royal ;
- Balbuzard pêcheur ;
- Pies Grièches ;
- Râle des genêts ;
- Grand Tétrás ;
- Odonates ;
- Maculinea ;

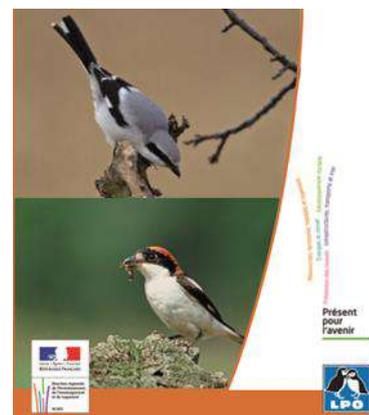
Le territoire de la Communauté de Communes du Pays de la Zorn est concerné par trois Plan Régionaux d'Actions :

- le PRA Pies grièches (Pies grièches grise et à tête rousse) ;
- le PRA Milan royal ;
- le PRA Sonneur à ventre jaune.

a) LE PRA PIES GRIECHES

Les informations ci-après sont extraites du Plan Régional d'Actions en faveur des Pies grièches²⁰.

Les deux Pies grièches concernées sont des oiseaux typiques des milieux agricoles extensifs semi-ouverts. L'entretien régulier des paysages qu'elles fréquentent, notamment en période de reproduction, est un paramètre indispensable à leur survie. Elles répondent en effet rapidement aux modifications de leurs biotopes et aux changements des pratiques d'exploitation. Elles sont de ce fait très menacées par les multiples dégradations des paysages agricoles traditionnels. Leurs populations ont considérablement régressé au cours des dernières décennies.



C'est pour enrayer ce déclin qu'un PNA a été initié en 2011 par le ministère en charge de l'environnement. En Alsace, la situation des Pies grièches grises et à tête rousse est comparable à celle du restant du territoire national.

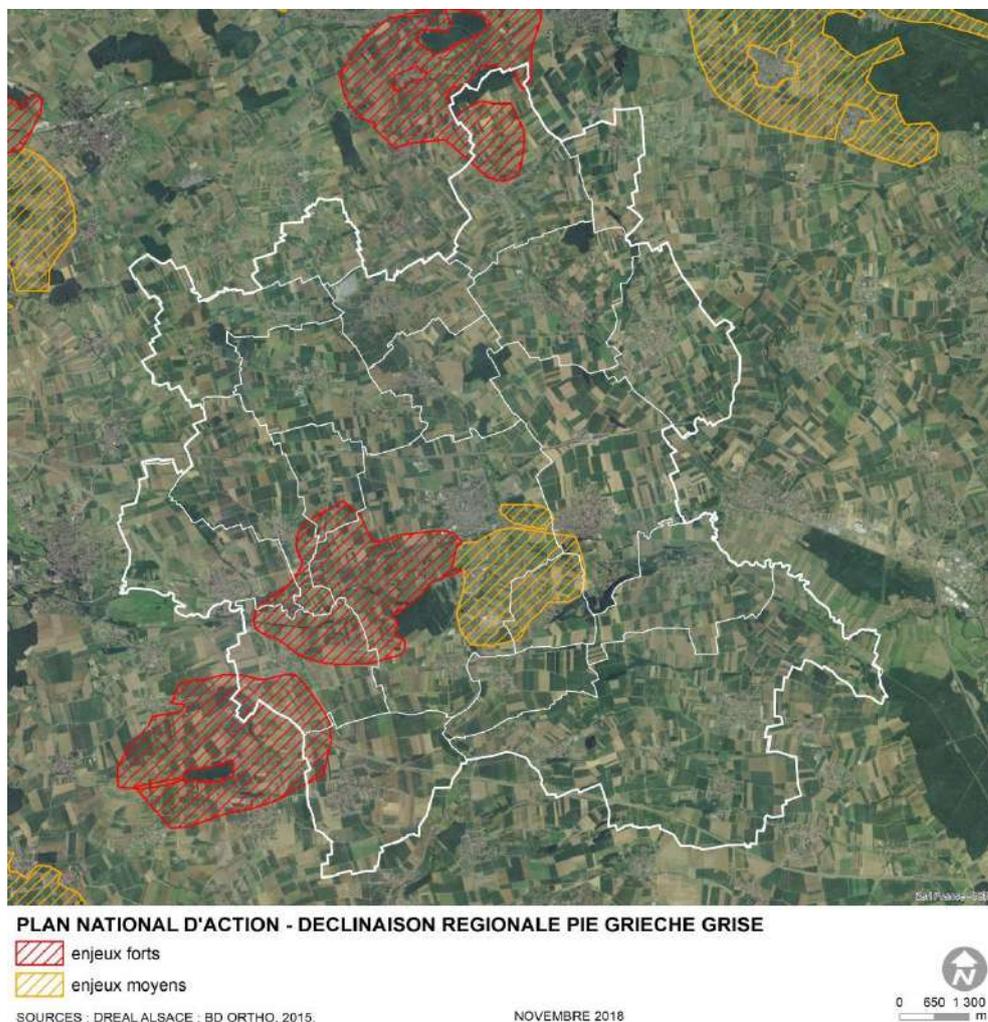
Les communes listées ci-après sont concernées par des zones à enjeux « moyen » ou « fort » pour la Pie-grièche grise ou la Pie-grièche à tête rousse.

Communes concernées par des zones à enjeux

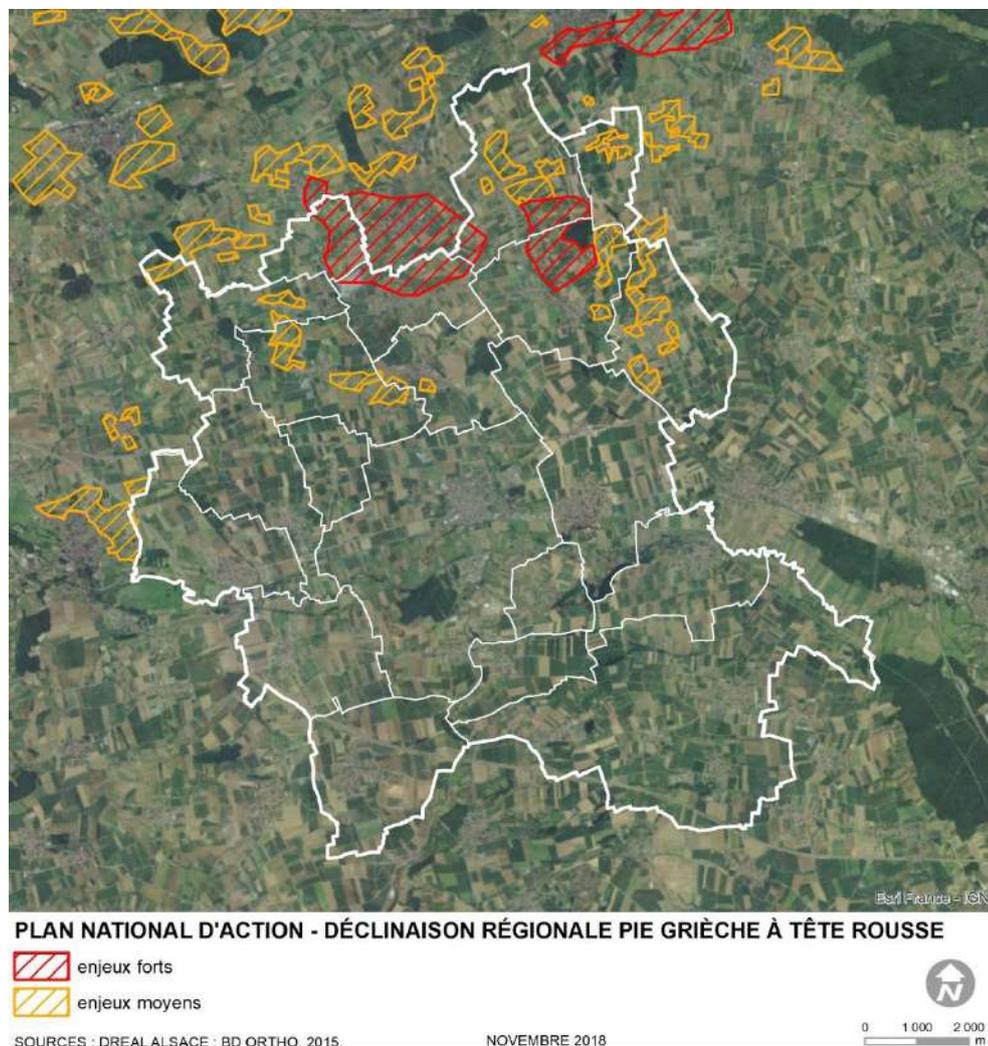
Zones à enjeux moyens et forts des PNA / PRA Pies grièches	PRA Pie-Grièche à tête rousse : Grassendorf, Minversheim, Alteckendorf, Ettendorf, Lixhausen, Issenhausen, Geiswiller-Zoebersdorf, Wickersheim-Wilshausen, Bossendorf PRA Pie-grièche grise : Hochfelden, Mutzenhouse, Schwindratzheim, Ingenheim, Schaffhouse-sur-Zorn, Wilwisheim, Melsheim, Scherlenheim, Duntzenheim, Ettendorf
--	---

Les documents cartographiques correspondant sont présentés ci-après.

²⁰ Buchel E., 2012 Les Pies grièches grise et à tête rousse. Plan Régional d'Actions Alsace 2012-2016. Ligue pour la Protection des Oiseaux Alsace, DREAL Alsace, 58 p.



Les zones à enjeux pour la Pie-grièche grise



Les zones à enjeux pour la Pie-grièche à tête rousse

b) LE PRA MILAN ROYAL

Les informations ci-après sont extraites du Plan Régional d'Actions en faveur du Milan royal²¹

Le Milan royal est le plus grand rapace diurne nicheur d'Alsace. Il est inféodé à un complexe de milieux naturels : les milieux forestiers où il niche et de vastes paysages ouverts où il chasse. Son régime alimentaire est très varié ; il est charognard, opportuniste, et également capable de chasser par lui-même (petits mammifères particulièrement). Il s'agit d'une espèce migratrice.

²¹ Heuacker V. & Didier S., 2012. Le Milan royal (*Milvus milvus*). Plan Régional d'Actions Alsace 2012-2016. Ligue pour la Protection des Oiseaux Alsace / Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement en Alsace : 61 pages.

Les effectifs de Milans royaux ont particulièrement diminué en Alsace, probablement en lien avec les empoisonnements directs et indirects (en lien avec les ravageurs de cultures, ainsi qu'avec la raréfaction de proies dans les zones les plus intensives.

Milan royal (extrait du PRA Milan royal)



Photo : P. Matzke

Les communes de la CCPZ concernées par des zones à enjeux pour le Milan Royal sont listées ci-après.

Zones à enjeux moyens des PNA / PRA Milan royal	Wilwisheim, Melsheim, Ingenheim, Scherlenheim, Schaffhouse-sur-Zorn, Hochfelden, Mutzenhouse, Schwindratzheim, Waltenheim-sur-Zorn, Wingersheim-lès-quatre-bans
---	---



Les zones à enjeux pour le Milan royal

c) LE PRA SONNEUR A VENTRE JAUNE

Les informations ci-après sont extraites du Plan Régional d'Actions en faveur du Sonneur à ventre jaune²².

Le Sonneur à ventre jaune est un amphibien pionnier qui se reconnaît aisément à son ventre jaune marbré de sombre. Il fréquente les forêts de basse et moyenne altitude pour sa phase terrestre. Les zones de ponte telles que les ornières, les mares, les anciens bras morts, constituent des habitats de reproduction de l'espèce. Les carrières avec des milieux aquatiques peu végétalisés constituent également des milieux recherchés par l'espèce.

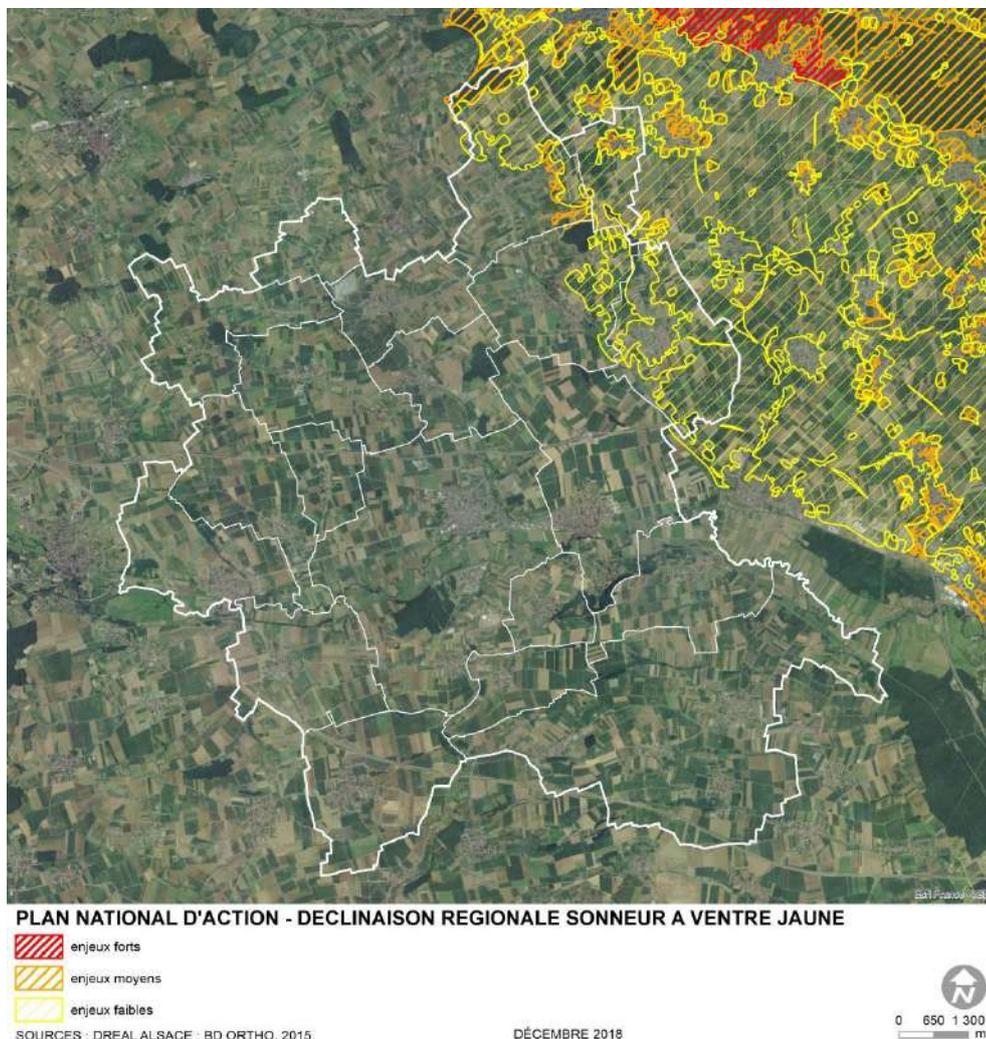
Sonneur à ventre jaune (OTE, 2017)

²² Vacher J.P., 2012. Le sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*). Plan Régional d'Actions Alsace 2012-2106. BUFO / Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement d'Alsace, 35 pages



Communes concernées par des zones à enjeux

Zones à enjeux faibles à moyens des PNA / PRA Sonneur à ventre jaune	Minversheim, Alteckendorf, Ettendorf, Grassendorf,
---	--



Les zones à enjeux pour le Sonneur à ventre jaune

4.3. MILIEUX NATURELS DU TERRITOIRE

Le territoire du Pays de la Zorn est un territoire largement agricole qui s'étend sur plus de 12 000 ha.

Au sein de celui-ci, plus de 10 000 ha sont dédiés à l'agriculture, alors que les milieux forestiers restent rares en dehors des abords de la Zorn.

Les surfaces artificialisées et anthropisées concernent quant à elles un peu moins de 1 300 ha.

Occupation du sol (BDOCS)

Occupation du sol	Surface en hectares
Cultures annuelles	7 825,21
Cultures permanentes (dont prairies)	2 294,70
Tissu urbain et milieux artificialisés	1 260,25
Forêts	466,52
Surfaces en eau	59,19

4.3.1. Milieu cultivé

a) GRANDE CULTURE

Le territoire du Pays de la Zorn est marqué par la présence d'une importante activité agricole, spécialisée dans la maïsiculture et la viticulture. Ce type d'agriculture est, le plus souvent, géré avec un fort recours à divers biocides, et en particulier des herbicides, des insecticides et des fongicides.

Quand ils sont exploités de la sorte, ces milieux perdent la majorité de leur intérêt écologique. Dès lors, seules les bordures (ou marges culturales) peu « entretenues » peuvent encore avoir un intérêt pour la faune et la flore. Toutefois, en période hivernale, les grandes étendues de cultures annuelles peuvent avoir un intérêt, certes limité, pour la faune. On observe régulièrement des rapaces, des échassiers ou encore des mammifères chasser et s'alimenter dans ce type de milieux.

Différentes grandes cultures céréalières du territoire de la CCPZ (OTE, 2018)





b) PRAIRIE ET VERGER

Les milieux agricoles dits « extensifs » désignent le plus souvent les cultures pérennes qui nécessitent un entretien limité, notamment en termes d'usage de phytosanitaires et de travail du sol. Il s'agit : des prairies de fauche, des pâturages et des vergers de haute-tige.

Ces habitats semi-naturels sont pour l'essentiel présents aux abords de la Zorn, qui compte la plus grande partie des milieux prairiaux du territoire. Au Nord du territoire du Pays de la Zorn, dans l'arc Minversheim-Issenhausen, ces types de milieux sont également assez fréquents.

Les milieux agricoles extensifs abritent une faune tout à fait originale qui est due à l'alternance de zones ouvertes, de linéaires de haies et d'arbres isolés. Les structures arborescentes jouent ainsi un rôle de refuge et de nourrissage pour la faune, alors que les milieux ouverts sont plus régulièrement utilisées comme zones de chasse par diverses espèces : Renard roux, rapaces diurnes et nocturnes, ou encore Pies grièches. Malgré leur relative rareté sur le territoire, ces milieux semblent encore former un réseau intéressant d'un point de vue paysager et écologique.

A l'origine très fréquents en Alsace, les prairies et les vergers ont changé de destination : sont apparues progressivement des cultures ou des zones d'habitats qui permettent une haute rentabilité financière. Ils constituent aujourd'hui des habitats rares, cités dans la liste rouge des habitats menacés en Alsace (coord. ODONAT, 2003). Ils participent de plus à la richesse écologique et paysagère de la ZNIEFF de type 2 « Paysages de collines avec vergers du pays de Hanau » qui concerne le tiers Nord du Pays de la Zorn.

Prés et vergers – Melsheim (OTE, 2018)



Prés-vergers de Schaffhouse sur Zorn (OTE, 2018)



Pré-verger à Hochfelden (OTE, 2018)



Noyer et cerisier d'intérêt patrimonial à Wingersheim (OTE, 2018)



c) LINEAIRE DE HAIES ET ARBRE ISOLE

Les linéaires de haies sont globalement peu représentés au sein du Pays de la Zorn.

Les arbres « isolés » du territoire correspondent surtout à des arbres fruitiers (reliefs d'anciens vergers), mais également à des essences forestières ou des milieux humides (Saules blancs, Chênes...) qui ont été préservés par les exploitants, parfois dans le but de fournir de l'ombre aux animaux.

Il convient de noter que ces arbres isolés, quels qu'ils soient, sont plus rare dans les secteurs céréaliers cultivés plus intensivement.

Arbres isolés en contexte agricole intensif – Wickersheim-Wilshausen (OTE, 2018)



Petit bosquet isolé en zone agricole – Schwindratzheim (OTE, 2018)



4.3.2. Boisement

Le territoire du Pays de la Zorn compte peu de milieux boisés (environ 500 ha répartis sur l'ensemble du territoire). De plus, aucun boisement de grande envergure n'y est présent.

Les principaux boisements et bosquets du Pays de la Zorn sont situés dans les communes de Hochfelden, Schwindratzheim et Ettendorf. Il s'agit essentiellement de boisements relictuels dont la composition a été modifiée par les activités humaines.

Boisements entre Minversheim et Alteckendorf (OTE, 2018)



Petit boisement au Sud d'Ettendorf (OTE, 2018)



4.3.3. Milieux humide et aquatique

Les ripisylves des cours d'eau jouent un rôle écologique important. En particulier, elles offrent des habitats naturels spécifiques, variant selon l'altitude et l'importance du cours d'eau. Pour les habitants de la rivière (poissons, insectes), cavités, racines et radicelles offrent de nombreux abris (vis-à-vis du courant et des prédateurs) et parfois de support de ponte. Elles forment des corridors biologiques qui ont d'importantes fonctions d'abri et de source de nourriture pour un grand nombre d'animaux (reptiles, oiseaux, mammifères, poissons, crustacés, insectes et autres invertébrés associés aux berges).

D'autre part, elles augmentent la connectivité écologique des paysages et jouent pour ces raisons un rôle majeur pour le maintien de la biodiversité à l'échelle régionale. Enfin, véritables filtres, elles protègent la qualité de l'eau et d'une partie des zones humides du bassin versant, les berges et les sols riverains.

Le territoire du Pays de la Zorn compte de nombreuses rivières, ruisseaux, canaux, ou cours d'eau temporaires. La Zorn constitue le cours d'eau principal du territoire, qu'il traverse d'Ouest en Est. Ses abords inondables, et principalement exploités en prairies, sont l'un des principaux enjeux écologiques du territoire.

La Zorn, principal cours d'eau du territoire – Waltenheim-sur-Zorn (OTE, 2018)



4.4. FAUNE ET FLORE REMARQUABLES DU PAYS DE LA ZORN

Les données présentées sont issues de recherches bibliographiques dans les bases de données suivantes :

- <https://inpn.mnhn.fr/> - la base de données de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) et du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) pour la faune et la flore ;
- <http://www.faune-alsace.org/> - la base de données en ligne de l'Office des Données Naturalistes d'Alsace (ODONAT).

4.4.1. Espèces végétales

a) ESPECES VEGETALES REMARQUABLES

Seules les espèces végétales faisant l'objet d'une protection réglementaire ou d'un statut dans la Liste Rouge Alsace (≥ vulnérable) sont reprises dans le tableau ci-après.

Espèces végétales remarquables du territoire

Commune	Nom commun	Nom valide	Protection	Liste Rouge Als.	Habitat type*
Grassendorf	-	-	-	-	-
Alteckendorf Ettendorf Lixhausen Geiswiler Wickersheim- Wilshausen	Aster amelle	Aster amellus	Nationale	NT	Pelouses sèches et ourlets basiphiles
Alteckendorf Ettendorf Lixhausen Geiswiler Wickersheim- Wilshausen	Epipactis petites feuilles à	Epipactis microphylla	Régionale	EN	Sous-bois
Ettendorf Minversheim Waltenheim-sur- Zorn	Gentiane ciliée	Gentianopsis ciliata	Régionale	EN	Pelouses mésoxérophiles

Commune	Nom commun	Nom valide	Protection	Liste Rouge Als.	Habitat type*
Alteckendorf Ettendorf Lixhausen Geiswiller	Epiaire des champs	Stachys arvensis	-	EN	Cultures
Alteckendorf Lixhausen Geiswiller Schwindratzheim	Orchis brûlé	Neotinea ustulata	-	VU	Pelouses oligotrophes
Alteckendorf Lixhausen Geiswiller	Epiaire d'Allemagne	Stachys germanica	-	VU	Pelouses thermophiles
Lixhausen	Véronique agreste	Veronica agrestis	-	VU	Champs
Issenhausen	-	-	-	-	-
Zoebersdorf	-	-	-	-	-
Geiswiller	-	-	-	-	-
Bossendorf	-	-	-	-	-
Minversheim Melsheim Wilwisheim Hochfelden Schwindratzheim Ingenheim Waltenheim-sur-Zorn Wingersheim-lès-4-bans	Cerfeuil bulbeux	Chaerophyllum bulbosum	Régionale	LC	Ourlets eutrophes alluviaux
Melsheim Wilwisheim Hochfelden Schwindratzheim Ingenheim Waltenheim-sur-Zorn Wingersheim-lès-4-bans	Vulpin de Rendle	Alopecurus rendlei	Régionale	VU	Prairies hygrophiles sur argiles

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU PAYS DE LA ZORN
Rapport de présentation

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Commune	Nom commun	Nom valide	Protection	Liste Rouge Als.	Habitat type*
Melsheim Wilwisheim Hochfelden Schwindratzheim Ingenheim Waltenheim-sur-Zorn Wingersheim-lès-4-bans	Butome ombelle en	Butomus umbellatus	Régionale	LC	Roselières
Melsheim Wilwisheim Hochfelden Schwindratzheim Ingenheim Waltenheim-sur-Zorn Wingersheim-lès-4-bans	Laîche dioïque	Carex dioica	Régionale	RE	Bas-marais basiphiles
Melsheim Wilwisheim Hochfelden Schwindratzheim Ingenheim Waltenheim-sur-Zorn Wingersheim-lès-4-bans	Orge faux-seigle	Hordeum secalinum	Régionale	VU	Moissons
Melsheim Wilwisheim Hochfelden Ingenheim Waltenheim-sur-Zorn Wingersheim-lès-4-bans	Léersie faux-rix	Leersia oryzoides	Régionale	LC	Prairies amphibies

Commune	Nom commun	Nom valide	Protection	Liste Rouge Als.	Habitat type*
Melsheim Wilwisheim Hochfelden Schwindratzheim Ingenheim Schaffhouse-sur-Zorn Waltenheim-sur-Zorn Wingersheim-lès-4-bans	Oenanthe fistuleux	Oenanthe fistulosa	-	EN	Prairies inondables
Melsheim	Polycnème des champs	Polycnemum arvense (1896)	-	RE	Cultures
Wilwisheim	Chénopode à feuilles de figuier	Chenopodium ficifolium	-	VU	Cultures
Hochfelden	Marisque	Cladium mariscus	Régionale	VU	Prairies hygrophiles
Hochfelden	Violette à feuilles de pêcher	Viola persicifolia	Régionale	EN	Prairies inondables
Hochfelden	Saule rampant	Salix repens (1942)	-	CR	Bas-marais tourbeux
Hochfelden	Adonis couleur de feu	Adonis flammea (1870)	Régionale	CR*	Cultures
Hochfelden Wingersheim-lès-4-bans	Buplèvre à feuilles rondes	Bupleurum rotundifolium (1931)	-	CR*	Cultures
Hochfelden Waltenheim-sur-Zorn Wingersheim-lès-4-bans	Adonis d'été	Adonis aestivalis (1832)	Régionale	EN	Cultures
Hochfelden	Legousia miroir de Vénus	Legousia speculum-veneris (1962)	-	EN	Cultures
Hochfelden	Scrophulaire auriculée	Scrophularia auriculata	-	VU	Mégaphorbiaies
Schwindratzheim	Nivéole d'été	Leucojum aestivum	Nationale	CR	Prairies inondables
Schwindratzheim	Morisie	Morisia monanthos	Nationale	-	Pelouses hygrophiles

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU PAYS DE LA ZORN
Rapport de présentation

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Commune	Nom commun	Nom valide	Protection	Liste Rouge Als.	Habitat type*
Schwindratzheim	Cigüe aquatique	<i>Cicuta virosa</i>	Régionale	EN	Prairies amphibies
Schwindratzheim	Orchis incarnat	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Régionale	EN	Prairies hygrophiles
Schwindratzheim	Utriculaire australe	<i>Utricularia australis</i>	Régionale	NT	Eaux méso-eutrophes
Schwindratzheim	Utriculaire commune	<i>Utricularia vulgaris</i>	Régionale	VU	Eaux froides dystrophes
Schwindratzheim	Muscari à toupet	<i>Muscari comosum</i>	-	EN	Friches thermophiles
Schwindratzheim	Rumex maritime	<i>Rumex maritime</i>	-	EN	Vases eutrophes
Schwindratzheim	Seseli annuel	<i>Seseli annuum</i>	-	EN	Pelouses xérophiles
Schwindratzheim	Corne de cerf écailleuse	<i>Lepidium squamatum</i>	-	VU	Cultures sarclées
Schwindratzheim	Oseille des marais	<i>Rumex palustris</i>	-	VU	Vases inondables eutrophes
Schaffhouse-sur-Zorn	Mouron nain	<i>Lysimachia minima</i>	Régionale	EN	Pelouses hygrophiles
Mutzenhouse	-	-	-	-	-
Waltenheim-sur-Zorn	Gagée naine	<i>Gagea minima</i>	Nationale	-	Pelouses et friches eutrophiles
Waltenheim-sur-Zorn	Gagée des champs	<i>Gagea villosa</i>	Nationale	NT	Cultures, vignes
Waltenheim-sur-Zorn	Epipactis à labelle étroit	<i>Epipactis leptochila</i>	Régionale	LC	Sous-bois basiphiles
Waltenheim-sur-Zorn	Lindernie des marais	<i>Lindernia palustris</i>	-	EN	Pelouses thérophytiques hygrophiles
Hohfrankenheim	Buis	<i>Buxus sempervirens</i>	-	EN	Fourrés xérophiles
Wingersheim-lès-4-bans	Scandix peigne-de-Vénus	<i>Scandix pecten-veneris</i>	-	EN	Cultures, vignes

Source :

- Données floristiques : <https://inpn.mnhn.fr>
- * Habitat type : Flora Gallica – Flore de France, J-M. TISON & B. de Foucault, SBF, Biotope Editions, 2014

b) ESPECES VEGETALES COMMUNES

Les prospections menées à l'été 2018 ont permis de mettre en évidence les espèces végétales communes listées ci-après. Ces espèces ne font l'objet d'aucun statut de protection ou de rareté particulier.

Principales espèces végétales observées sur le territoire

Nom commun	Nom scientifique	Nom commun	Nom scientifique
Erable du Japon	Acer japonica	Lotier corniculé	Lotus corniculatus
Achillée millefeuilles	Achillea millefolium	Luzerne cultivée	Medicago sativa
Agrostide jouet-du-vent	Apera spica-venti	Luzerne lupuline	Medicago lupulina
Agrostide stolonifère	Agrostis stolonifera	Marguerite commune	Leucanthemum ircutianum
Amaranthe sp.	Amaranthus sp.	Mercuriale annuelle	Mercurialis annua
Arroche étalée	Atriplex patula	Merisier des oiseaux	Prunus avium
Aubépine monogyne	Crataegus monogyna	Millepertuis perforé	Hypericum perforatum
Bardane à petits capitules	Arctium minus	Millet capillaire	Panicum capillare
Benoîte urbaine	Geum urbanum	Mouron des oiseaux	Stellaria media
Berce des prés	Heracleum sphondylium	Noisetier	Corylus avellana
Bleuet des champs	Cyanus segetum	Noyer royal	Juglans regia
Brachypode des bois	Brachypodium sylvaticum	Orme champêtre	Ulmus minor
Bryone dioïque	Bryonia cretica ssp. dioica	Ortie dioïque	Urtica dioica
Camomille inodore	Tripleurospermum inodorum	Osier rouge	Salix x rubens
Carotte sauvage	Daucus carota	Oxalide de Dilenius	Oxalis dilenius
Centauree jaccée	Centaurea jacea	Panic pied-de-coq	Echinochloa crus-galli
Chêne pédonculé	Quercus robur	Pâturin annuel	Poa annua
Chénopode blanc	Chenopodium album	Pâturin des prés	Poa pratensis
Chiendent pied-de-poule	Cynodon dactylon	Peuplier sp.	Populus sp.
Chiendent rampant	Elymus repens	Picride fausse-épervière	Picris hieracioides
Cirse commun	Cirsium vulgare	Pissenlit officinal	Taraxacum officinale
Cirse des champs	Cirsium arvense	Plantain lancéolé	Plantago lanceolata
Cirse maraîcher	Cirsium oleraceum	Plantain majeur	Plantago major
Comméline commune	Commelina communis	Pommier domestique	Malus domestica
Consoude officinale	Symphytum officinale	Porcelle enracinée	Hypochaeris radicata
Coquelicot	Papaver rhoeas	Potentille ansérine	Argentina anserina

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU PAYS DE LA ZORN
Rapport de présentation

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Nom commun	Nom scientifique	Nom commun	Nom scientifique
Cornouiller sanguin	Cornus sanguinea	Potentille rampante	Potentilla reptans
Cotoneaster sp.	Cotoneaster sp.	Prêle des champs	Equisetum arvense
Crépide capillaire	Crepis capillaris	Raifort	Armoracia rusticana
Dactyle aggloméré	Dactylis glomerata	Raygrass anglais	Lolium perenne
Epicéa	Picea abies	Renoncule âcre	Ranunculus acris ssp. friesianus
Epilobe sp.	Epilobium sp.	Renouée des oiseaux	Polygonum aviculare
Erable plane	Acer platanoides	Renouée liseron	Fallopia convolvulus
Erable sycomore	Acer pseudoplatanus	Renouée persicaire	Persicaria maculosa
Erigeron annuel	Erigeron annuus	Robinier faux-acacia	Robinia pseudoacacia
Erigeron du Canada	Erigeron canadensis	Ronce bleue	Rubus caesius
Fusain d'Europe	Euonymus europaeus	Ronce commune	Rubus fruticosus aggl.
Falcaire commune	Falcaria vulgaris	Ronce sp.	Rubus sp.
Fétuque des prés	Schedonorus pratensis	Rumex à feuilles obtuses	Rumex obtusifolius
Fétuque sp.	Festuca sp.	Rumex crépu	Rumex crispus
Folle avoine	Avena fatua	Salicaire commune	Lythrum salicaria
Frêne commun	Fraxinus excelsior	Saponaire officinale	Saponaria officinalis
Fromental	Arrhenatherum elatius	Sauge des prés	Salvia pratensis
Gaillet blanc	Galium album	Saule blanc	Salix alba
Galeopsis intermédiaire	Galeopsis ladanum	Séneçon à feuilles de roquette	Senecio erucifolius
Géranium des Pyrénées	Geranium pyrenaicum	Séneçon de Jacob	Jacobaea vulgaris
Géranium mou	Geranium molle	Sétaire glauque	Setaria pumila
Gesse des prés	Lathyrus pratensis	Solidage glabre	Solidago gigantea
Grande oseille	Rumex acetosa	Sureau noir	Sambucus nigra
Knautie à feuilles de cardère	Knautia dipsacifolia	Thuja sp.	Thuja sp.
Knautie des champs	Knautia arvensis	Rosier des chiens	Rosa canina
Laîche des bois	Carex sylvatica	Trèfle des prés	Trifolium pratense
Laiteron rude	Sonchus asper	Trèfle rampant	Trifolium repens
Laitue scariole	Lactuca serriola	Trisète jaunâtre	Trisetum flavescens
Lamier blanc	Lamium album	Véronique de Perse	Veronica persica
Lampsane commune	Lapsana communis	Verveine officinale	Verbena officinalis

Nom commun	Nom scientifique	Nom commun	Nom scientifique
Laurier cerise	Prunus laurocerasus	Vesce cracca	Vicia cracca
Lierre grimpant	Hedera helix	Vesce des haies	Vicia sepium
Lierre terrestre	Glechoma hederacea	Vesce hirsute	Ervilia hirsuta
Liondent hispide	Leontodon hispidus	Vigne	Vitis vinifera
Liseron des champs	Convolvulus arvensis	Vigne-vierge à 5 folioles	Parthenocissus inserta
Liseron des haies	Convolvulus sepium		

4.4.2. Espèces animales

a) AVIFAUNE

Plusieurs centaines d'espèces d'oiseaux, pour la plupart communs, sont répertoriés sur le territoire du Pays de la Zorn. Le tableau ci-après liste les espèces les plus remarquables, visées par la Directive européenne « Oiseaux » ou ayant un statut de menace élevé sur la Liste Rouge Régionale.

Avifaune remarquable du territoire

Nom commun	Nom scientifique	Protection	Directive « Oiseaux »	Liste Alsace	Rouge
Alouette des champs	Alauda arvensis	-	-	VU	
Alouette lulu	Lullula arborea	Nationale	I	VU	
Autour des palombes	Accipiter gentilis	Nationale	-	VU	
Bec-croisé des sapins	Loxia curvirostra	Nationale	-	VU	
Bergeronnette printanière	Motacilla flava	Nationale	-	VU	
Bihoreau gris	Nycticorax Nycticorax	Nationale	I	DD	
Bondrée apivore	Pernis apivorus		I	VU	
Bouvreuil pivoine	Pyrrhula pyrrhula	Nationale	-	NT	
Bruant jaune	Emberiza citrinella	Nationale	-	VU	
Bruant proyer	Emberiza calandra	Nationale	-	VU	
Busard saint-Martin	Circus cyaneus	Nationale	-	RE	
Canard chipeau	Anas strepera	-	-	CR	

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU PAYS DE LA ZORN
Rapport de présentation

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Nom commun	Nom scientifique	Protection	Directive « Oiseaux »	Liste Alsace	Rouge
Cigogne blanche	Ciconia ciconia	Nationale	I	LC	
Cinle plongeur	Cinclus cinclus	Nationale	-	NT	
Combattant varié	Philomachus pugnax	-	I	-	
Faucon émerillon	Falco columbarius	Nationale	I	-	
Faucon hobereau	Falco subbuteo	Nationale	-	VU	
Fauvette babillarde	Sylvia curruca	Nationale	-	NT	
Gobemouche gris	Muscicapa striata	Nationale	-	NT	
Gobemouche noir	Ficedula hypoleuca	Nationale	-	NT	
Grande aigrette	Casmerodius albus	Nationale	-	-	
Harle bièvre	Mergus merganser	Nationale	-	VU	
Hypolaïs icterine	Hippolaïs icterina	Nationale	-	VU	
Hypolaïs polyglotte	Hippolaïs polyglotta	Nationale	-	VU	
Martin-pêcheur d'Europe	Alcedo atthis	Nationale	-	NT	
Mésange boréale	Poecile montanus	Nationale	-	NT	
Milan noir	Milvus migrans	Nationale	I	VU	
Pic mar	Dendrocopos medius	Nationale	I	LC	
Pic noir	Dryocopus martius	Nationale	I	LC	
Pie-grièche écorcheur	Lanius collurio	Nationale	I	VU	
Pipit farlouse	Anthus pratensis	Nationale	-	VU	
Pipit spioncelle	Anthus spinoletta	Nationale	-	CR	
Pouillot fitis	Phylloscopus trochilus	Nationale	-	NT	
Râle d'eau	Rallus aquaticus	-	-	VU	

Nom commun	Nom scientifique	Protection	Directive « Oiseaux »	Liste Rouge Alsace
Rousserolle turdoïde	Acrocephalus arundinaceus	Nationale	-	CR
Sarcelle d'hiver	Anas crecca	-	-	CR
Sterne pierregarin	Sterna hirundo	Nationale	I	EN
Tarier des prés	Saxicola rubetra	Nationale	-	EN
Tarin des aulnes	Carduelis spinus	Nationale	-	CR
Vanneau huppé	Vanellus vanellus	-	-	EN

Source : <https://www.faune-alsace.org/>

b) MAMMALOFAUNE

La Communauté de Communes du Pays de la Zorn compte plus d'une vingtaine d'espèces de mammifères, la plupart d'entre-eux étant communs. Nous noterons la présence de plusieurs espèces communes et protégées (Hérisson, Ecureuil...), ainsi que plusieurs espèces de chiroptères (tous protégés et plusieurs patrimoniaux). Concernant les chiroptères, les données très fragmentaires disponibles laissent également supposer la présence d'espèces communes comme des Pipistrelles ou des Sérotines. Toutefois, le territoire peu forestier du Pays de la Zorn présente un enjeu assez faible pour ces taxons si l'on exclut les abords de la Zorn et les vergers.

Mammalofaune du Pays de la Zorn

Nom commun	Nom scientifique	Protection	Directive « Habitats »	Liste Rouge Alsace
Mammifères terrestres				
Hérisson d'Europe	Erinaceus europaeus	Nationale	-	LC
Ecureuil roux	Sciurus vulgaris	Nationale	-	LC
Chevreuril européen	Capreolus capreolus	-	-	LC
Renard roux	Vulpes vulpes	-	-	LC
Blaireau européen	Meles meles	-	-	LC
Lièvre d'Europe	Lepus europaeus	-	-	NT
Sanglier	Sus scrofa	-	-	LC
Fouine	Martes foina	-	-	LC
Ragondin	Myocastor coypus	-	-	NAi

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU PAYS DE LA ZORN
Rapport de présentation

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Nom commun	Nom scientifique	Protection	Directive « Habitats »	Liste Rouge Alsace
Taupe d'Europe	Talpa europaea	-	-	LC
Rat musqué	Ondatra zibethicus	-	-	-
Putois d'Europe	Mustela putorius	-	-	NT
Castor d'Eurasie	Castor fiber	Nationale	II	VU
Chat forestier	Felis silvestris	Nationale		LC
Chiroptères				
Barbastelle d'Europe	Barbastella barbastellus	Nationale	II-IV	VU
Grand murin	Myotis myotis	Nationale	II-IV	NT
Murin à oreilles échancrées	Myotis emarginatus	Nationale	II-IV	VU
Murin d'Alcathoe/de Brandt/à moustaches	Myotis sp.	Nationale	IV	DD
Murin de Bechstein	Myotis bechsteinii	Nationale	II-IV	NT
Murin de Daubenton	Myotis daubentonii	Nationale	II-IV	LC

Source : <https://www.faune-alsace.org/>

c) HERPETOFAUNE

Plusieurs espèces d'amphibiens et de reptiles protégées sont répertoriées dans le Pays de la Zorn. Aucune de ces espèces ne présente un intérêt patrimonial élevé.

Herpétofaune du territoire

Nom commun	Nom scientifique	Protection	Directive « Habitats »	Liste Alsace	Rouge
Reptiles					
Lézard des murailles	Podarcis muralis	Nationale	-		
Lézard des souches	Lacerta agilis	Nationale	-		
Orvet fragile	Anguis fragilis	Nationale	-		
Couleuvre à collier helvétique	Natrix helvetica	Nationale	-		
Trachémyde écrite	Trachemys scripta	-	-	NAi	
Amphibiens					
Grenouille rousse	Rana temporaria	Partielle	-		LC
Crapaud commun	Bufo bufo	Nationale	-		LC
Grenouille rieuse	Pelophylax ridibundus	Partielle	-		LC
Grenouille agile	Rana dalmatina	Nationale	-		LC

Source : <https://www.faune-alsace.org/>

d) ENTOMOFAUNE

Les données relatives à l'entomofaune sur le territoire du Pays de la Zorn sont fragmentaires. La faible pression de relevés entomologiques explique le faible nombre d'espèces connues. Seules les espèces remarquables sont listées ci-après.

Entomofaune remarquable du territoire

Nom commun	Nom scientifique	Protection	Directive « Habitats »	Liste Alsace	Rouge
Lépidoptères - Rhopalocères					
Cuivré des marais	Lycaena dispar	Nationale	II	NT	
Argus frêle	Cupido minimus	-	-	NT	
Azuré des cytises	Glaucopsyche alexis	-	-	VU	
Odonates					
Agrion de Mercure	Coenagrion mercuriale	Nationale	II	VU	
Gomphe serpentifère	Ophiogomphus cecilia	Nationale	II	VU	
Aeshne affine	Aeshna affinis	-	-	NT	
Leste barbare	Lestes barbarus	-	-	VU	
Leste dryade	Lestes dryas	-	-	EN	
Orthoptères					
Conocephale des roseaux	Conocephalus dorsalis	-	-	EN	
Criquet ensanglanté	Stetophyma grossum	-	-	NT	
Oedipode émeraude	Aiolopus thalassinus	-	-	NT	

Source : <https://www.faune-alsace.org/>

5. Fonctionnement écologique

5.1. CONCEPT DE TRAME VERTE ET BLEUE

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



Supports les plus fréquents de la trame verte et bleue

Les objectifs de la trame verte et bleue sont :

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

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

5.2. SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE D'ALSACE

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

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

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

Le territoire du Pays de la Zorn est concerné par plusieurs éléments de la Trame verte et bleue du SRCE d'Alsace :

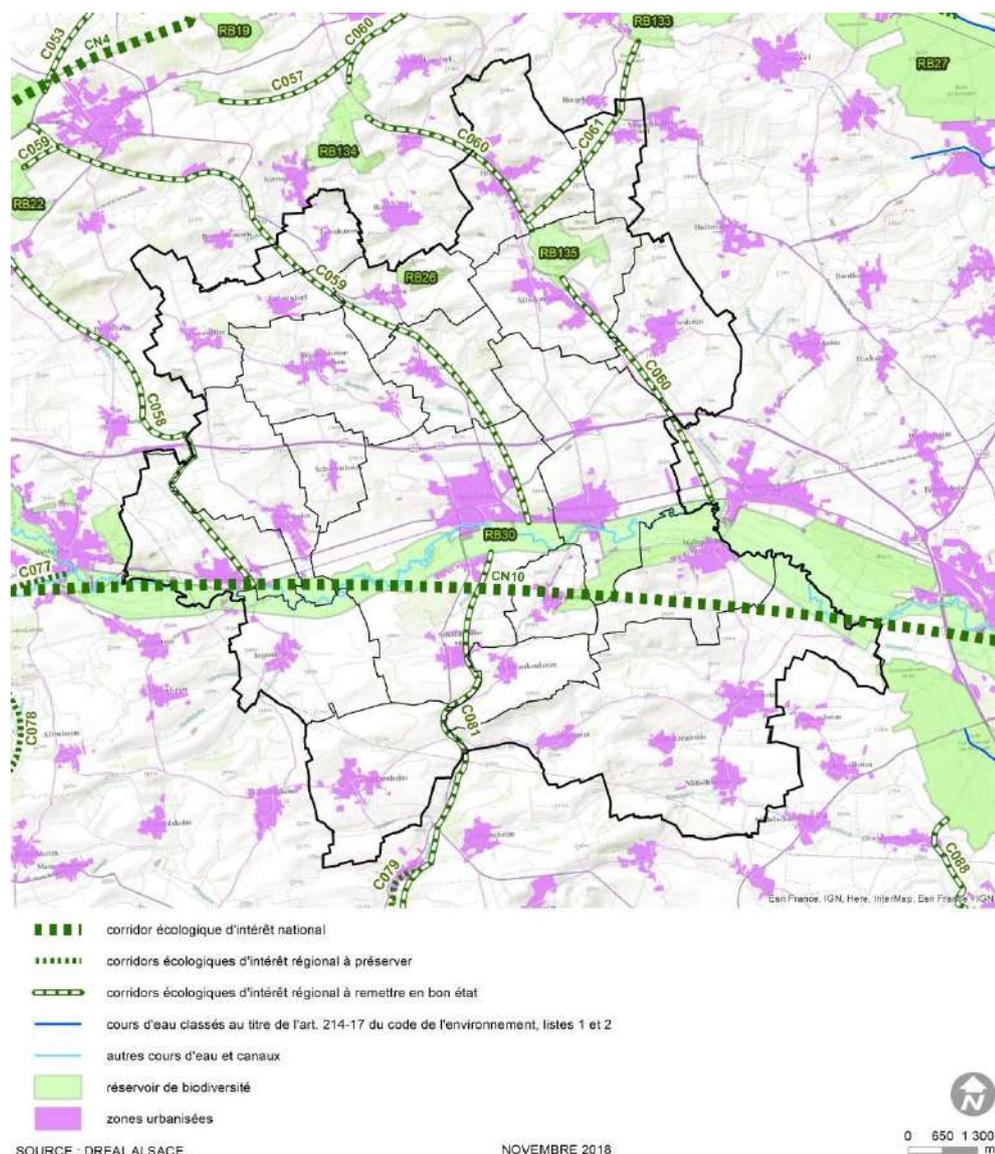
Type	Nom	Localisation
Réservoir de biodiversité (RB)	RB26 – Coteaux de Lixhausen	Nord-Est de Lixhausen
Réservoir de biodiversité (RB)	RB30 – Vallée de la Zorn	Abords étendus de la Zorn
Réservoir de biodiversité (RB)	RB135 – Vergers d'Altdorf	Bois d'Alteckendorf
Corridor écologique national (CN)	CN10 – Vallée de la Zorn	Abords éloignés de la Zorn
Corridor écologique régional (C)	C058 – Le Lienbach	Melsheim, Wilwisheim
Corridor écologique régional (C)	C059 – Abords Allmendgraben - Bachgraben	Issenhausen, Geiswiler-Zoebersdorf, Lixhausen, Bossendorf, Hochfelden
Corridor écologique régional (C)	C060 - Minversheimerbach	Ettendorf
Corridor écologique régional (C)	C061 – Prés-vergers au Nord d'Alteckendorf	Grassendorf, Ettendorf
Corridor écologique régional (C)	C081 - Rohrbach	Schaffhouse/Zorn, Hohfrankenheim

Description des éléments de la trame verte du SRCE

Les corridors écologiques d'intérêt régional (C058-C059-C060-C061-C081) sont identifiés comme « à remettre en bon état », ce qui suppose que leur

fonctionnement est altéré soit par l'agriculture, soit par l'urbanisation et les activités humaines.

Les abords de la Zorn (RB30 et CN10) constituent l'enjeu central du territoire de la CCPZ.



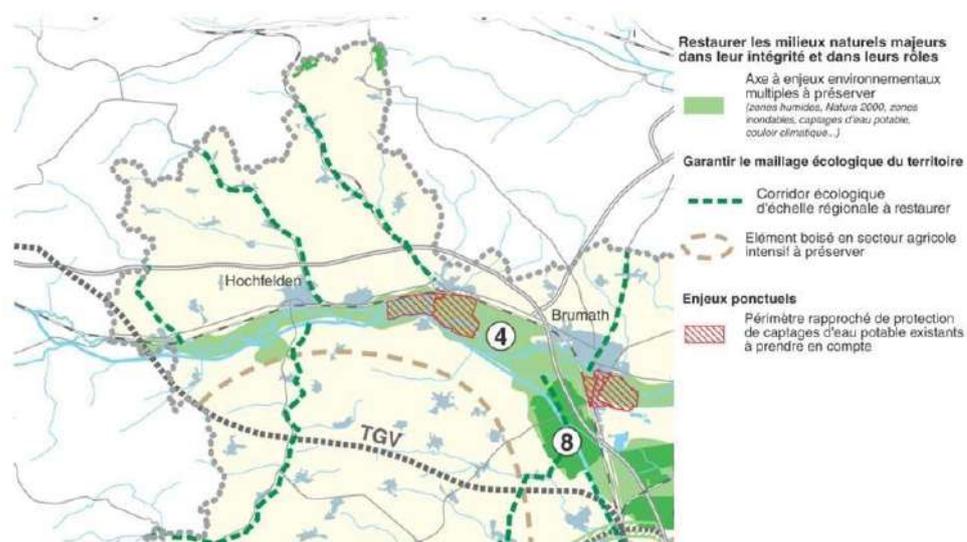
Continuités écologiques du SRCE d'Alsace au droit du territoire

5.3. TRAME VERTE ET BLEUE DU SCoT DE LA REGION DE STRASBOURG

Le Schéma de Cohérence Territoriale de la Région de Strasbourg (SCoTERS) a été approuvé le 1er juin 2006. La dernière modification du SCoT a été approuvée par le comité syndical le 11 mars 2016.

Les continuités écologiques qui ont été identifiées dans le cadre de l'élaboration du SCoT sont reprises ci-après.

Continuités écologiques – Source : SCoTERS



La Trame verte et bleue du SCoTERS identifie en particulier un « axe à enjeux environnementaux multiples à préserver » au niveau des bords de la Zorn. Ce secteur était également identifié comme enjeu majeur du SRCE d'Alsace.

6. Gestion des ressources

6.1. RESSOURCES GEOLOGIQUES

Le sous-sol du pays de la Zorn est dominé par les terrains suivants :

- des collines lœssiques,
- des collines sous vosgiennes marno-calcaires et sablo-argileuses,
- les fonds de vallée de nature alluviale.

Les collines lœssiques ont une bonne rétention en eau et correspondent aux terrasses du Kochersberg. Leur épaisseur atteint les 30 mètres. En surface des calcaires peuvent être présents, ils sont favorables à une mixité des cultures.

Les lœess sont composés d'argiles fines servant à la fabrication de briques et de tuiles. Ils sont fragiles au ruissellement. Les couches inférieures sont marneuses.

Les plateaux et les hauts de crêtes présentent des sols bien structurés dont la tendance est au décapage sur les hauteurs par manque de structure végétales de maintien des sols. Les marnes sont entraînées par ruissellement et viennent combler les valons, les rendant très humides ; c'est le phénomène des coulées de boues.

Les collines sous vosgiennes correspondent au champ de fracture de Saverne. Ce sont des terrasses vallonnées, enveloppées de lœess dans les parties hautes, elles laissent apparaître le substrat marno-calcaire et sablo-argileux. Les lœess sont très argileux. Quant aux limons, ils sont décarbonatés et sont des restes d'ancien complexe lœessique ; ils ont été déplacés sous forme de coulée de boue en raison des conditions hydro morphologiques locales et de la nature peu perméable du substrat.

Les marnes procurent des sols contraignants du point de vue agricole. Suivant le relief, les contraintes seront plus ou moins fortes voire très forte où dominant les boisements, les vergers et les prairies, contrairement aux collines au sud de la Zorn à dominante de cultures et de prés.

Le pied de colline peut laisser apparaître des calcaires où les sources sont résurgentes.

Les terrains sablo-argileux à forte contrainte humide sont plus souvent occupés par la forêt.

Les plaines alluviales ou lit majeur des cours d'eau sont formées par des alluvions récentes, sablo-limoneuses donnant des sols à forte contrainte d'humidité (la nappe phréatique est très proche et des argiles sont présents).

Les alluvions de la Zorn sont perméables et rendent la nappe très sensible aux pollutions.

De part et d'autre du lit des cours d'eau, ce sont formées des terrasses. Les terrasses surplombant la Zorn ont une épaisseur de 2 mètres et sont hors zone inondable.

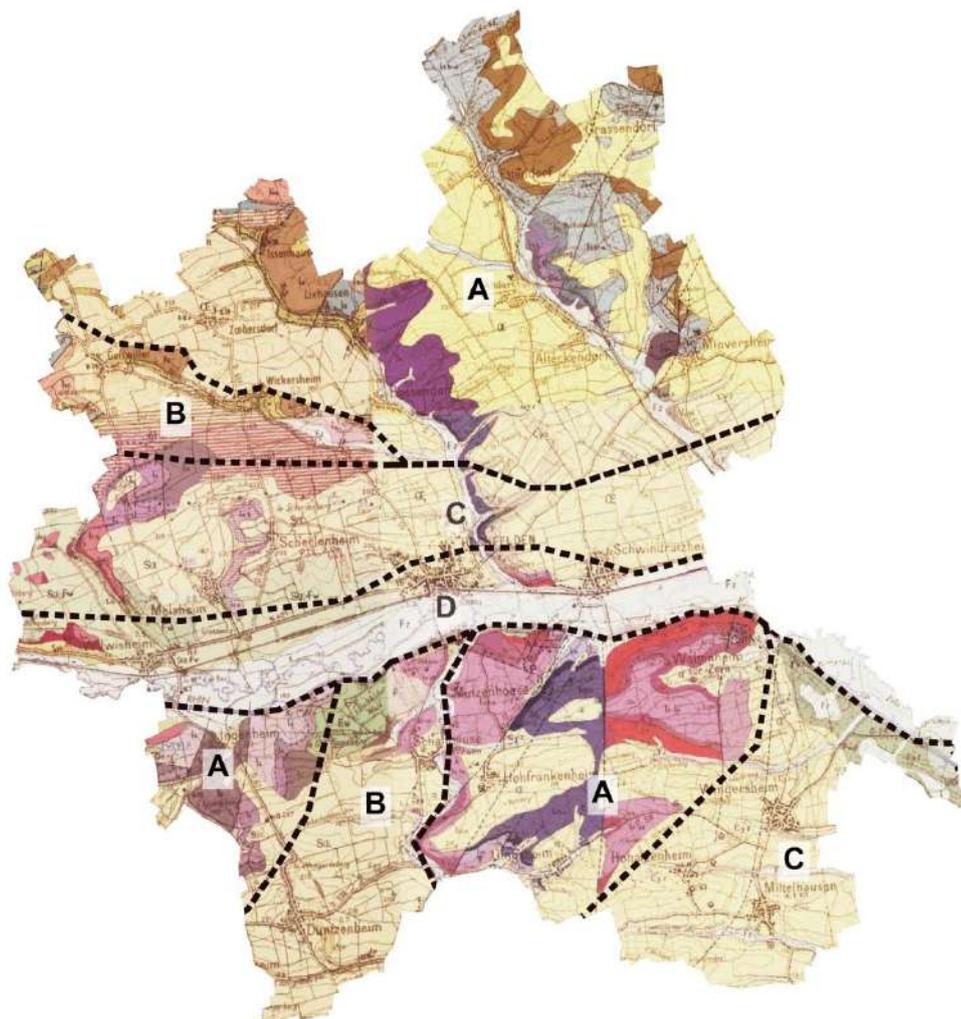
En rive gauche de la Zorn, ce sont des lœess remaniés et des limons qui forment de bonnes terres agricoles. Des phénomènes de battance de nappe peuvent s'observer en période de crue.

En rive droite, ce sont des cailloutis et des sables de mauvaise qualité.

Les ressources minérales, mines et carrières sont liées sur le territoire du Pays de la Zorn à plusieurs roches :

- Le gypse et l'anhydrite : ils ont été exploités à Waltenheim-sur-Zorn depuis le XIXème siècle. Des galeries souterraines ne sont plus accessibles aujourd'hui. Dans les carrières de Waltenheim-sur-Zorn, aujourd'hui couvertes par la végétation, les niveaux gypsifères atteignaient 35 mètres d'épaisseur.
- La terre à brique : le loess est la matière traditionnelle exploitée pour la fabrication de briques. A Hochfelden, les briqueteries produisaient des matériaux industriels classiques : brique cellulaire à perforation verticale, blocs perforés et brique pleine ; une partie de la production est destinée aux monuments historiques.
- L'argile expansible : des agrégats légers étaient fabriqués à partir de marnes à ovoïdes des carrières de Mutzenhouse ; des marnes étaient extraites au nord-ouest de Bossendorf et à Lixhausen.

Une seule exploitation du sous-sol est autorisée, il s'agit de la carrière d'argile de Lixhausen dont l'exploitation a été prolongée pour 20 ans, jusqu'en 2034.



SCHEMA STRUCTURAL

- A - formations mameuses ou argilo-silteuses grises avec intercalations calcaires
- B - limons plus ou moins soliflués, généralement décalcifiés et assez argileux en profondeur
- C - succession variable de loess calcaires et de loess décalcifiés (lehms)
- D - formations alluviales : alluvions holocènes recouvrant des alluvions d'âge würm (sables, graviers, galets)

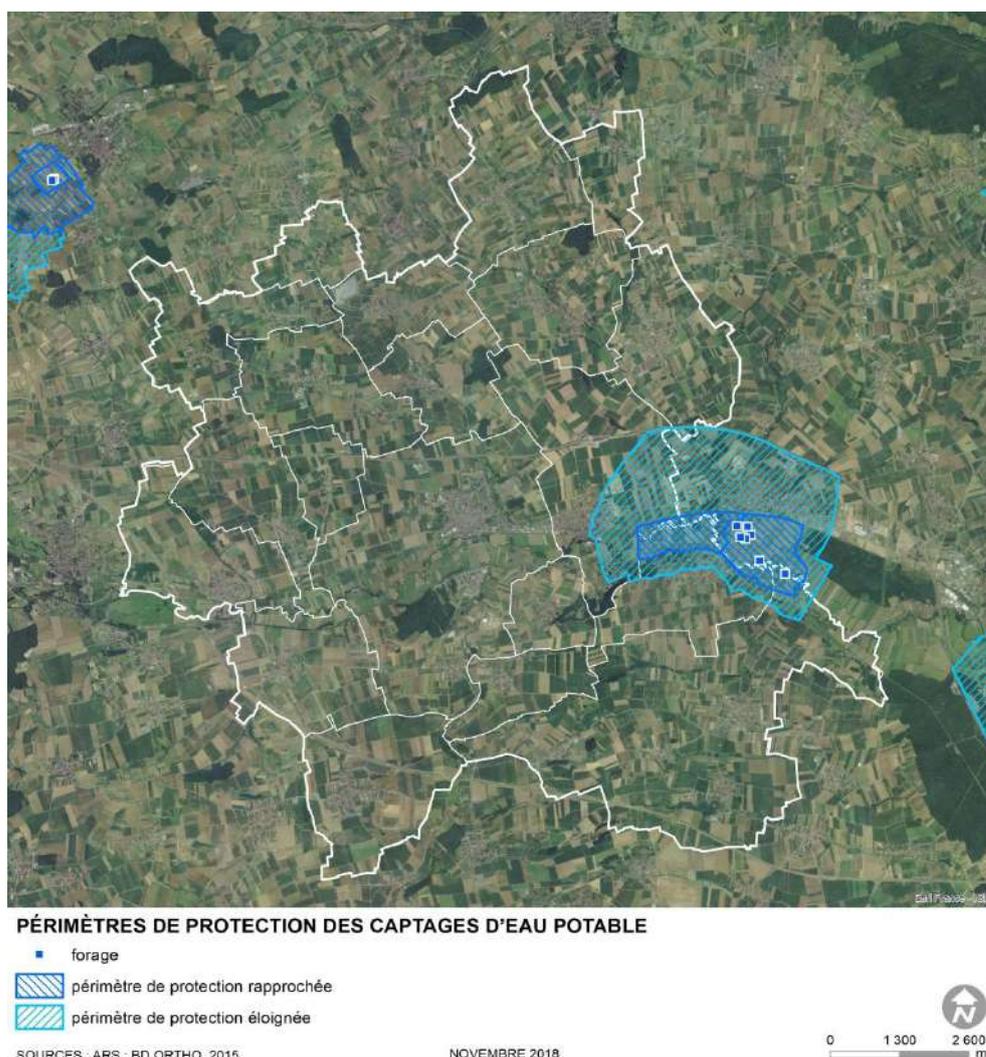
SOURCE : INFOTERRE

NOVEMBRE 2018



6.2. GESTION DU CYCLE DE L'EAU

6.2.1. Alimentation en eau potable



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

7 forages (dont 1 seul est sur le territoire) disposent de périmètres de protection immédiat, rapproché et éloigné. Les forages alimentent toutes les communes du territoire du Pays de la Zorn. Ils ont été déclarés d'utilité publique les 16/09/2004 et 08/12/2008. Ce sont des servitudes d'utilité publique.

L'adduction eau potable dessert 13 566 abonnés soit environ 33 000 habitants. Les consommations atteignent plus de 2,4 millions de m³ par an, soit en moyenne 58 m³ par habitants. Le territoire du Pays de la Zorn compte des usagers particuliers dénommés « gros consommateurs », ce sont des professionnels, il

s'agit de : la Brasserie Météor, la case aux épices, Palc SA Colin, SCEA Martin Romain, la maison de retraite Schauenburg et la piscine d'Hochfelden.

Le champ captant de Mommenheim Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim) concerne 2 nappes phréatiques, celle des alluvions de la Zorn (nappe superficielle) et celle du Pliocène de Haguenau (nappe plus profonde et moins vulnérable). Les 2 nappes sont séparées par un écran argileux plus ou moins continu. Les puits P1, P2 et P3 sollicitent la nappe des alluvions de la Zorn, les puits 6 et 7 captent les 2 nappes. Les puits 5b et 8 sollicitent préférentiellement la nappe du Pliocène.

Qualité de l'eau

La qualité de l'eau distribuée est conforme aux normes microbiologiques (le taux est de 98% en 2015) et aux normes physico-chimiques (taux de 100 % en 2015). Le secteur de Mommenheim est celui qui alimente le territoire du Pays de la Zorn. L'eau distribuée est de très bonne qualité microbiologique, très dure et moyennement nitrée.

Pesticides

La problématique « pesticides » a été détectée début des années 1990. Une dérogation préfectorale pour la distribution de l'eau potable a été nécessaire en 2004 et renouvelée en 2007, suite au dépassement de la norme de potabilité de 0.1 µg/l dans l'eau distribuée pour l'atrazine et un de ses métabolites (la déséthylatrazine), en contrepartie de la mise en place d'actions pour reconquérir la qualité de l'eau.

Les molécules actuellement commercialisées peuvent être détectées, cependant, elles ne remettent pas en cause la distribution de l'eau potable (du fait de la dilution par les mélanges). Ces détectations montrent toutefois la vulnérabilité des captages de Mommenheim-Wingersheim-les-4-bans. Les dernières analyses réalisées par l'Agence de l'eau Rhin-Meuse montrent que de nouvelles molécules métabolites de l'atrazine et du métolachlore sont apparues dans le secteur.

Nitrates

Depuis des décennies, un suivi spécifique est réalisé sur l'eau brute des 7 puits du champ captant de Mommenheim. Il y a une tendance nette à l'augmentation des nitrates depuis 1950. L'eau distribuée présente une teneur d'environ 25 mg/l, grâce au mélange et au fait que les puits les plus productifs (P7 et P8) présentent des teneurs faibles en nitrates.

Bilan qualité de l'eau

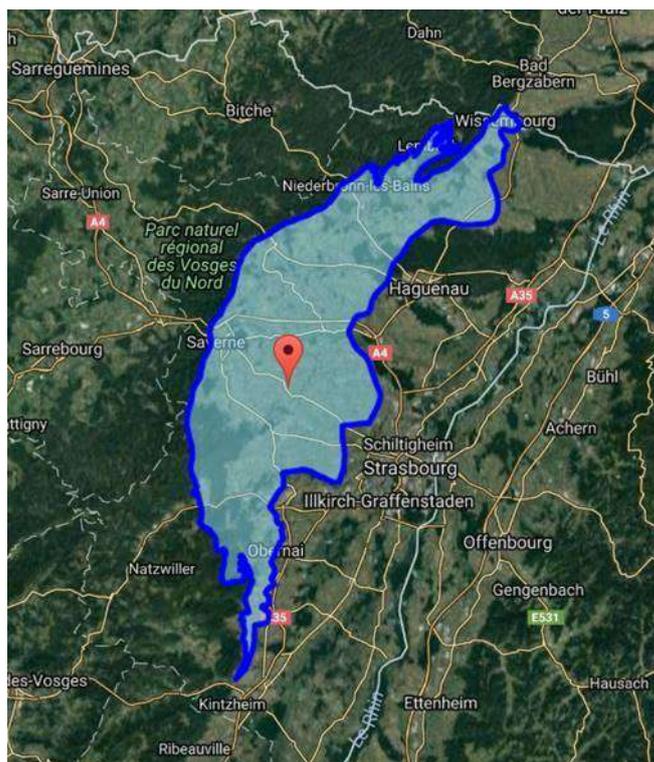
La qualité de l'eau distribuée est conforme aux normes de potabilité depuis 2008. La qualité individuelle de l'eau des captages ne répond pas, par contre, aux objectifs de la Directive Cadre Européenne, à savoir le bon état des eaux brutes en 2015 : 3 captages dépassent 50 mg/l de nitrates, des concentrations supérieures à 0.1 µg/l de pesticides sont encore retrouvées pour l'atrazine et la déséthylatrazine et certaines molécules autorisées en traitement en 2015.

Les captages de Mommenheim ont été classés Grenelle pour les paramètres pesticides et nitrates en 2009.

Reconquête de la qualité de l'eau

La vulnérabilité du champ captant est prise en compte depuis plus de 20 ans. A ce titre, un travail partenarial a été initié pour protéger les captages entre le SDEA, le monde agricole, l'Agence de l'eau Rhin-Meuse, la Région Alsace, les communes et les particuliers. De nombreuses actions ont été menées depuis 1990, notamment une remise en herbe volontaire puis obligatoire, des opérations Fertimieux et des mesures agro-environnementales, une étude hydrogéologique et une étude qualité, la création de la 1ère Mission eau en Alsace. Malgré les efforts mis en œuvre, les actions restent insuffisantes pour reconquérir durablement la qualité de la ressource en eau. Fort de ce constat, une étude a été lancée en 2016 pour connaître le fonctionnement hydrogéologique des deux aquifères ainsi que les transferts de pollution et leurs origines, afin de pouvoir cibler les actions à mettre en œuvre pour reconquérir la qualité de l'eau. Les résultats sont attendus pour 2019.

6.2.2. Assainissement



Le territoire se situe au niveau de la masse d'eau souterraine du champ de fractures de Saverne.

L'état chimique n'est pas bon du fait de la présence de pesticides

Par ailleurs, le territoire du Pays de la Zorn dispose de plusieurs stations d'épuration pour l'assainissement des eaux usées des communes. La station d'épuration de Schwindratzheim assure le traitement des eaux usées de 13 communes du territoire ; les communes non traitées par cette station d'épuration

sont reliées à diverses stations situées en dehors du territoire de la communauté de communes du Pays de la Zorn. Toutes les communes sont reliées à une station d'épuration. Seules les constructions isolées produisant des eaux usées disposent d'un système de traitement autonome des eaux usées et dépendent du SPANC (Service Public de l'Assainissement Non Collectif).

STEP Gestionnaire	Communes CCPZ raccordées	Capacité de traitement (en eqh)	Exutoire
Schwindratzheim SICTEU de Hochfelden et environ	Bossendorf, Geiswiller-Zoebersdorf, Hochfelden et Schaffhouse-sur-Zorn, Hohfrankenheim, Issenhausen, Lixhausen, Mutzenhouse, Schwindratzheim, Waltenheim-sur-Zorn, Wickersheim-Wilshausen, Wingersheim-les-4-bans (Gingsheim)	12 000	Zorn
Mommenheim SDEA	Alteckendorf, Minversheim, Ettendorf	6 000	Zorn
Melsheim SDEA	Melsheim, Wilwisheim, Scherlenheim, Ingenheim	9 000	Zorn
Gougenheim SIVOM de la vallée du Rohrbach	Duntzenheim	7 500	Rohrbach
Olwisheim SIVU de la région de Brumath	Wingersheim-les-4-bans (Hohatzenheim, Mittelhausen, Wingersheim)	5 200	Muehlbach
Schweighouse-sur-Moder SDEA	Grassendorf	20 000	Moder

6.3. ENERGIE ET CLIMAT

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

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

Le schéma affirme la volonté de :

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

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

6.3.1. Production énergétique

La production énergétique est issue d'énergie produite à partir d'éléments inépuisables (soleil, vent, eau) ou renouvelables à l'échelle de la vie humaine si la ressource est bien gérée (bois, matière organique). 4 sources principales de production d'énergie sont possibles :

a) BIOMASSE

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

b) ENERGIE SOLAIRE

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

- Le solaire thermique "piège" l'énergie du soleil grâce à des capteurs vitrés. Ceux-ci absorbent les rayons du soleil et préservent la chaleur. Ensuite, un échangeur transmet les calories soit à un ballon de stockage pour la production d'eau chaude sanitaire, soit à un accumulateur de chaleur pour l'eau chaude sanitaire et le chauffage.
- Le solaire photovoltaïque consiste à convertir la lumière du soleil en électricité par le biais des panneaux solaires photovoltaïques.

c) ENERGIE EOLIENNE

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

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

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

d) GÉOTHERMIE

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

La géothermie peut se diviser comme suit :

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

e) ÉNERGIE PRODUITE SUR LE TERRITOIRE

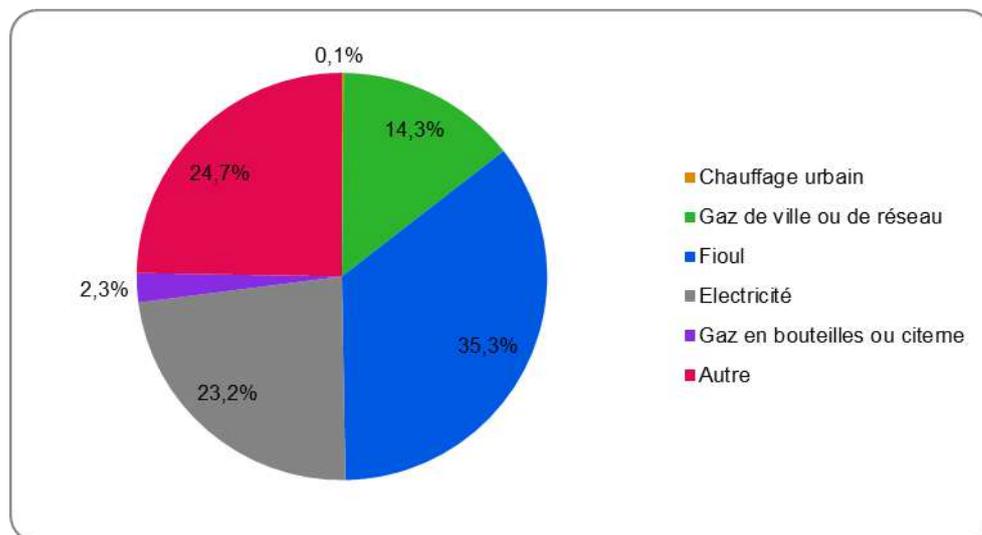
Type d'énergie	Production (en GWh/an)	Localisation
Hydraulique	0,05	Zorn sur Schwindratzheim
Biomasse	2,17	
Solaire	4,13	259 installations sur 4,12 ha
Géothermie	2,10	
Eolien	2,31	Privé sur Wilwisheim
Total	10,77	

Production énergétique renouvelable - Source : ASPA 2013

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

Le territoire du Pays de la Zorn est concerné essentiellement par des projets ponctuels mis en œuvre par des particuliers.

6.3.2. Consommation énergétique et mode de chauffage



Mode de chauffage, Source : INSEE 2015

Les principales énergies pour le chauffage sont le fioul domestique et autre devant l'électricité et le gaz de ville

Le chauffage urbain n'est présent qu'à Hochfelden. Il est produit par l'usine Météor.

Le gaz de ville concerne Hochfelden (44% des foyers) et Schwindratzheim (34% des foyers), mais aussi Wingerheim-les-4-Bans (Mittelhausen, Wingersheim) et Hohfrankenheim.

Dans les autres communes, le fioul est l'énergie la plus consommée par les foyers excepté Geiswiller-Zoebersdorf et Wingerheim-les-4-Bans (Gingsheim) qui utilisent une autre énergie.

6.3.3. Emission de gaz à effet de serre

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

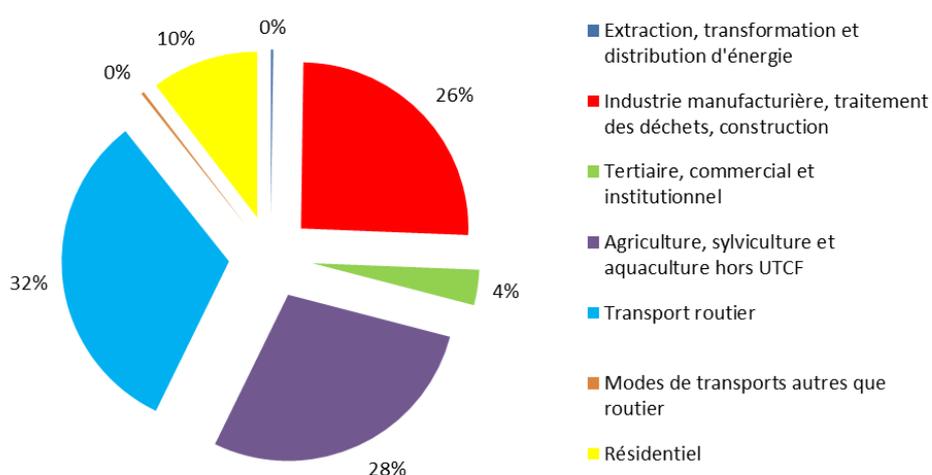
La contribution à l'effet de serre se mesure grâce au pouvoir de réchauffement global (PRG).

Afin de déterminer l'impact relatif de chacun des gaz à effet de serre sur le changement climatique, le pouvoir de réchauffement global (PRG) a été défini. Il s'agit de l'effet radiatif d'un gaz intégré sur une période de 100 ans, comparativement au CO₂ pour lequel le PRG est fixé à 1. L'effet radiatif est la puissance radiative que le gaz à effet de serre renvoie vers les sols. Le PRG provenant de six substances est calculé au moyen des PRG respectifs de chacune des substances exprimées en équivalent CO₂.

Concernant les émissions de CO₂, les résultats sont affichés :

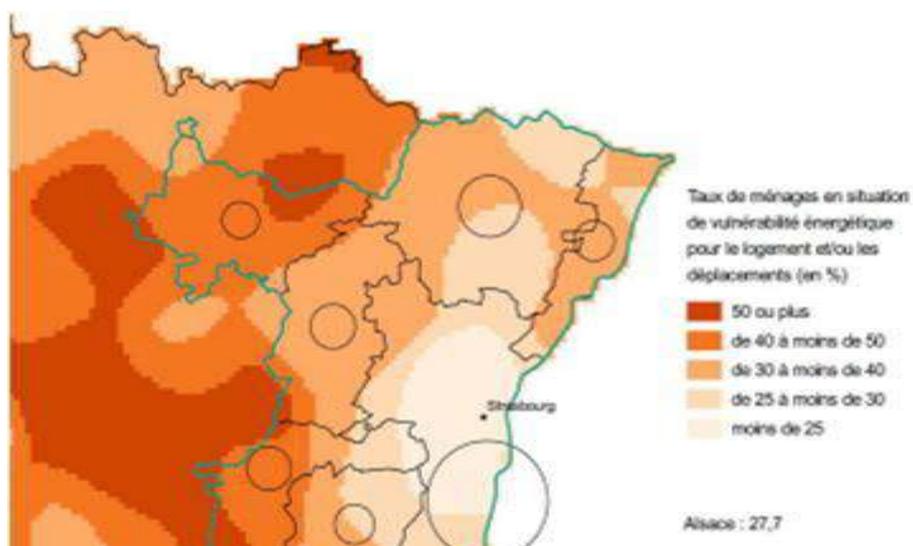
- hors UTCF c'est-à-dire sans le bilan des puits et des sources d'émission lié à l'Utilisation des Terres, leur Changement et la Forêt. Ce bilan n'est disponible qu'à l'échelle régionale,
- hors émissions issues de la biomasse (bois-énergie, déchets, biocarburants). Celles-ci sont calculées mais par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

Pour le territoire du Pays de la Zorn, le PRG définit par secteur des émissions et consommations d'énergie est le suivant :



Ce sont les transports routiers qui produisent le plus de gaz à effet de serre : le territoire est traversé par l'A4 et plusieurs routes départementales dont la RD421 qui est classée à grande circulation. Le secteur agricole et les industries manufacturières sont ensuite les plus producteurs de GES. Le territoire est largement agricole et plusieurs zones d'activité sont présentes y compris en limite est du territoire au niveau de Mommenheim.

6.3.4. Contexte climatique



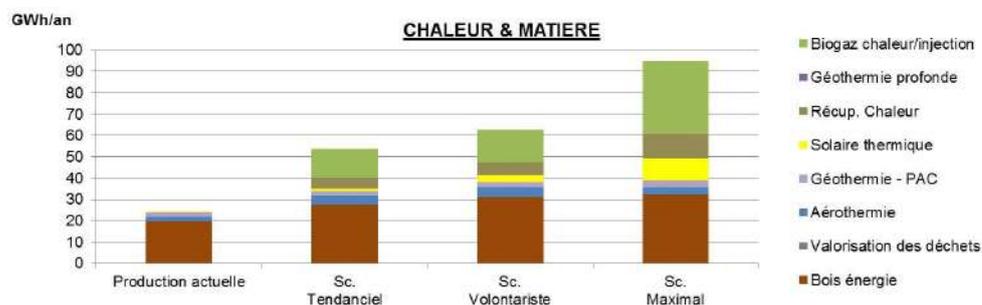
Précarité énergétique (source DREAL)

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

Dans le territoire du Pays de la Zorn, entre 30 et 40% des ménages sont en situation de vulnérabilité énergétique

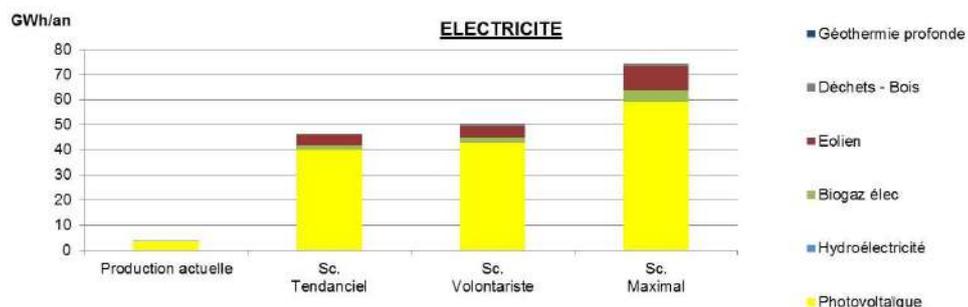
Pour répondre aux objectifs du schéma régional climat air énergie :

- la production d'énergie renouvelable devra augmenter d'ici 2050,
- la consommation devra être réduite d'un tiers.



Pour répondre aux objectifs du schéma régional climat air énergie :

- la production d'électricité photovoltaïque devra être multipliée au moins par 10,
- la consommation devra être réduite de 2 tiers.



7. Nuisances et risques

7.1. GESTION DES DECHETS

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

7.1.1. Déchets ménagers et assimilés

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

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

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

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

Le territoire du pays de la Zorn appartient au secteur du SMITOM (syndicat mixte pour le traitement des ordures ménagères) de la région d'Haguenau Saverne.

La collecte des ordures ménagères est réalisée 1 fois par semaine, la collecte sélective est organisée 1 fois tous les 15 jours selon le calendrier ci-dessous.

Jour de collecte	Collecte des déchets managers résiduels	Collecte sélective	
		Semaine paire	Semaine impaire
Lundi	Alteckendorf Bossendorf Ettendorf Grassendorf Lixhausen Minversheim Mutzenhouse Schaffhouse-sur-Zorn		
Mardi	Geiswiller-Zoebersdorf Issenhausen Melsheim Scherlenheim Schwindratzheim Wickersheim- Wilshausen Wilwisheim	Duntzenheim Hohfrankenheim Ingenheim Waltenheim-sur-Zorn	Wingersheim-les-4- bans
Mercredi	Duntzenheim Hohfrankenheim Ingenheim Waltenheim-sur-Zorn Wingersheim-les-4- bans	Geiswiller-Zoebersdorf Issenhausen Melsheim Scherlenheim Wilwisheim	Schaffhouse-sur-Zorn Schwindratzheim
Jeudi		Bossendorf Lixhausen Minversheim Mutzenhouse	Hochfelden Wickersheim- Wilshausen
Vendredi	Hochfelden	Alteckendorf Ettendorf Grassendorf	

Source : CCPZ 2018

Depuis la mise en place de la redevance incitative, seul le verre est encore collecté dans les plateformes d'apport volontaire (Il y a une plate-forme pour le verre dans chaque commune). La vidange des conteneurs se fait de manière régulière et les filières de traitement sont assurées par le SMITOM de Haguenau Saverne.

Le territoire est couvert par 2 déchetteries à Mutzenhouse et à Bossendorf. Elles collectent les déchets suivants : déchets végétaux de jardins familiaux (gazon...), électroménagers, ordinateurs, huile de moteur et végétale, batteries et piles, ciment amianté de faible quantité, bouteilles plastiques, bois, remblais, gravats,

verres d'emballages alimentaires, papiers – cartons, objets métalliques d'origine domestique.

Les encombrants sont en apport volontaire à la déchetterie.

Le Centre de Valorisation Energétique des Ordures Ménagères de Schweighouse-sur-Moder est une unité d'incinération certifiée ISO 14001, avec récupération d'énergie sous forme de vapeur, d'eau chaude et d'électricité. Il est complété par un centre de Stockage des Déchets Non Dangereux de Weitbruch, de plateformes de compostage à Bischwiller et à Dettwiller. Les déchets du territoire du Pays de la Zorn y sont transférés et permettent la production d'énergie.

Les anciennes décharges ont été mises en herbe.

7.1.2. Autres déchets

a) DECHETS DANGEREUX

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

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

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

b) DECHETS AGRICOLES

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

c) DECHETS DU BATIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS

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

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

7.2. NUISANCES ACOUSTIQUES

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

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

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

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

Sur le territoire du Pays de la Zorn, les voies classées bruyantes par arrêté préfectoral sont :

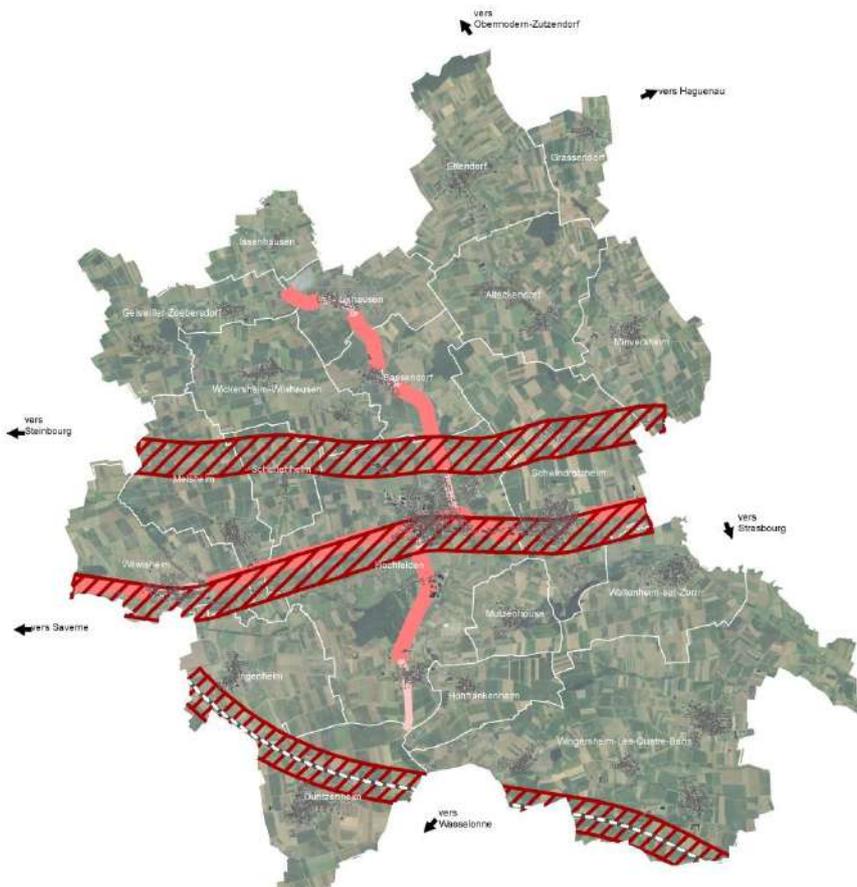
- Les voies routières nationales et départementales: A4, RD25, RD421 et RD7,
- Les voies ferrées : ligne TGV et la ligne 70000 Sarrebourg/Strasbourg.

Infrastructure	De	A	Communes CCPZ concernées	Catégorie	Distance de part et d'autre de la voie
A4	Limite nord du département	A35, sortie 51	Hochfelden, Melsheim, Minversheim, Scherlenheim, Schwindratzheim	1	300 m
Ligne LGV Est	Limite département	Vendenheim	Ingenheim, Duntzenheim, Wingersheim-les-4-bans (Gingsheim, Hohatzenheim, Mittelhausen)	1	300 m
Sarrebourg Strasbourg ligne n°700	450,877	497,200	Wilwisheim, Ingenheim, Melsheim, Hochfelden, Schwindratzheim, Waltenheim-sur-Zorn	1	300 m
RD25	Carrefour D59 Hochfelden	Hochfelden LA	Hochfelden	4	30 m
RD25	Hochfelden LA	Schaffhouse-sur-Zorn LA	Hochfelden, Schaffhouse-sur-Zorn	3	100 m
RD25	Schaffhouse-sur-Zorn LA	Schaffhouse-sur-Zorn	Schaffhouse-sur-Zorn	4	30 m
RD421	Carrefour D521	Wilwisheim LA	Wilwisheim	3	100 m
RD421	Wilwisheim LA	Wilwisheim LA	Wilwisheim	4	30 m

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU PAYS DE LA ZORN
Rapport de présentation

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Infrastructure	De	A	Communes CCPZ concernées	Catégorie	Distance de part et d'autre de la voie
RD421	Wilwisheim LA	Carrefour D108	Hochfelden, Melsheim, Wilwisheim	3	100 m
RD421	D108 Melsheim	Hochfelden LA	Hochfelden, Melsheim	3	100 m
RD421	Hochfelden LA	D7 Hochfelden	Hochfelden	3	100 m
RD421	D7 Hochfelden	Hochfelden LA	Hochfelden, Schwindratzheim	3	100 m
RD421	Hochfelden LA	Schwindratzheim LA	Hochfelden, Schwindratzheim	3	100 m
RD421	Schwindratzheim LA	Mommenheim LA	Schwindratzheim	3	100 m
RD7	Carrefour D659 Geiswiler-Zoebersdorf	Lixhausen LA	Lixhausen, Geiswiler-Zoebersdorf	3	100 m
RD7	Lixhausen LA	Lixhausen LA	Lixhausen	4	30 m
RD7	Lixhausen LA	Bossendorf LA	Bossendorf, Lixhausen	3	100 m
RD7	Bossendorf LA	Bossendorf LA	Bossendorf	4	30 m
RD7	Bossendorf LA	Hochfelden LA	Bossendorf, Hochfelden	3	100 m
RD7	Hochfelden LA	Carrefour D421 Hochfelden	Hochfelden	4	30 m



Classement des voies par niveau de bruit

-  catégorie 4 (largeur du secteur affecté 30 mètres)
-  catégorie 3 (largeur du secteur affecté 100 mètres)
-  catégorie 2 (largeur du secteur affecté 250 mètres)
-  catégorie 1 (largeur du secteur affecté 300 mètres)

SOURCES : Arrêté du 30 mai 1996 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit - IGN - OSM.

NOVEMBRE 2018



7.3. QUALITE DE L'AIR

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

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

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

Il existe plusieurs normes de la qualité de l'air :

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

Les polluants atmosphériques sont de plusieurs natures :

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

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

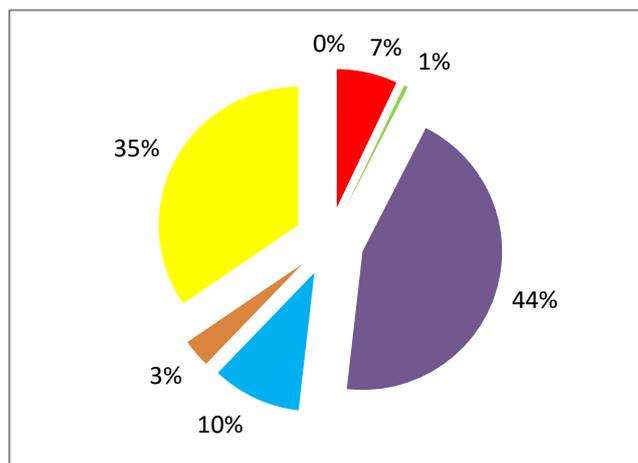
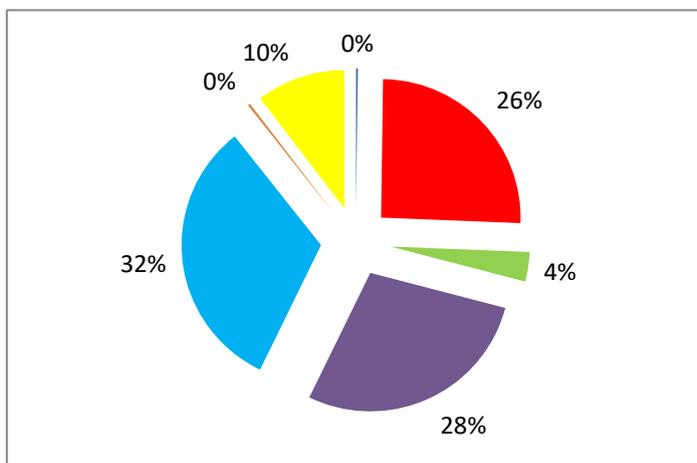
- Extraction, transformation et distribution d'énergie : chauffage urbain, raffinage du pétrole, extraction des combustibles liquides et distribution d'énergie, extraction des combustibles gazeux et distribution d'énergie, transformation d'énergie autre (incinération de déchets avec récupération d'énergie);
- Industrie manufacturière, traitement des déchets, construction : chimie organique, non organique et divers, construction, biens d'équipement, matériels de transport, agro-alimentaire, métallurgie de métaux ferreux, et non ferreux,

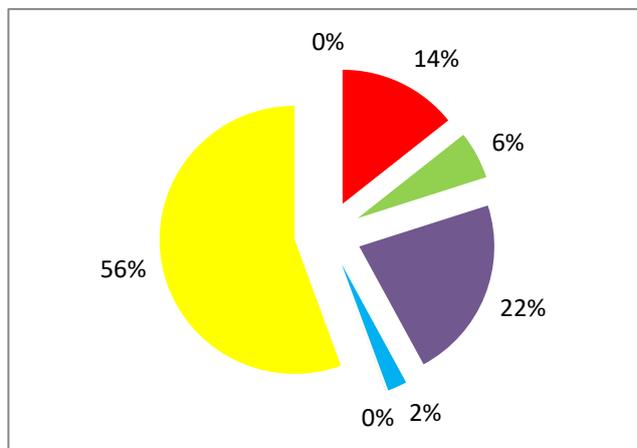
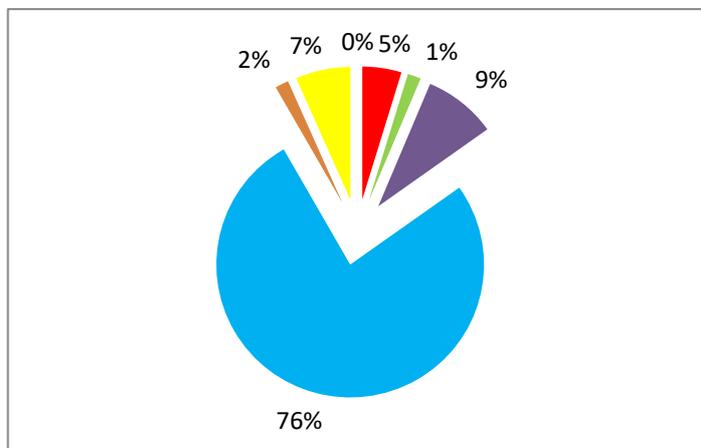
minéraux non métalliques et matériaux de construction, papier, carton, traitement des déchets, autres secteurs de l'industrie et non spécifié,

- Résidentiel,
- Tertiaire, commercial et institutionnel,
- Agriculture, sylviculture et aquaculture : culture (hors émission biotiques), élevage, sylviculture, autres sources de l'agriculture (tracteurs, ...),
- Transports routiers : voiture particulière, véhicule utilitaire léger, poids lourds, deux-roues, pneu et plaquette de frein, abrasion de la route, autres (évaporation, ...),
- Transports autres que routiers : transports ferroviaire, fluvial, aérien, tramways.

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

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





PRG et PM10

NOx et SO2

PRG : pouvoir de réchauffement global
 PM10 : particule fine de diamètre inférieur à 10 micromètres
 NOx : oxyde d'azote
 SO2 : dioxyde de soufre

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

Les transports routiers arrivent bon premier pour la production de gaz à effet de serre et d'oxyde d'azote.

L'agriculture produit avant tout des particules fines, mais elle contribue fortement aussi à la production de gaz à effet de serre et au dioxyde de soufre.

Le résidentiel reste le principal producteur d'oxyde de soufre via le chauffage.

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

7.4. RISQUES NATURELS

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

7.4.1. Risque inondation

a) PAR RUISSELLEMENT OU FONTE DES NEIGES

Les inondations du territoire du pays de la Zorn sont le plus souvent provoquées par le ruissellement de l'eau de pluie ou de la fonte des neiges.

Il s'agit du risque naturel majeur de la vallée de la Zorn par les conditions climatiques (forte pluviométrie saisonnière), géomorphologiques (pente) et hydrogéologiques (nappe proche de la surface). Les inondations sont fréquentes malgré les lourds travaux déjà entrepris.

Une inondation peut se manifester de différentes manières :

- les inondations par submersion : les bassins versants de la Zorn et du Landgraben dispose d'un Plan de Prévention des Risques d'inondation approuvé en date du 16 mars 2011 qui fait état des zones inondables et du risque d'aléas. Un règlement précise la constructibilité dans les zones inondables. Il concerne 8 communes : Wilwisheim, Ingenheim, Melsheim, Hochfelden, Mutzenhouse, Schwindratzheim, Waltenheim-sur-Zorn et Wingersheim-les-4-bans
- les zones inondables ont été cartographiées dans un atlas par le Département du Bas-Rhin,

Plan de prévention de risques inondation

Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de la Zorn et du Landgraben a été approuvé en date du 16 mars 2011. La crue de référence utilisée pour la modélisation est la crue de fréquence centennale.

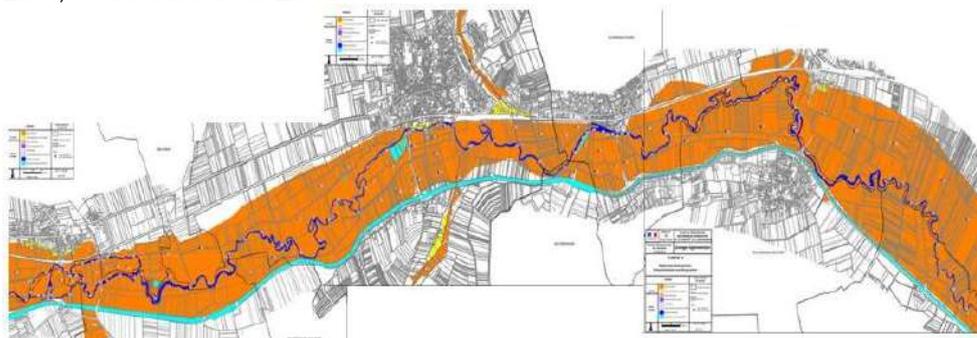
Les études hydrauliques ont permis de cartographier plusieurs types de zones à risques. Sur cette base, quatre types de zones ont été identifiés et reportés sur un plan à l'échelle du 1/5 000 :

- les zones oranges correspondant d'une part à la zone naturelle et résiduelle d'expansion des crues qu'il faut préserver de toute urbanisation, afin de ne plus aggraver les inondations en amont et en aval, et d'autre part à la zone d'aléa fort qu'il faut préserver de toute nouvelle urbanisation afin de ne pas aggraver les dommages en cas de crue. C'est donc une zone de précaution et une zone de danger
- les zones jaunes correspondant aux secteurs bâtis soumis à un risque d'inondation d'aléa faible ou moyen. Ces secteurs sont principalement situés au sein des agglomérations et ne font donc pas partie des zones naturelles et résiduelles d'expansion des crues. C'est une zone de danger

- les zones mauves foncées correspondant à des secteurs situés à l'arrière immédiat de systèmes de protection suffisamment dimensionnés pour la crue de référence (digues, ...) et soumis à un risque d'inondation fort en cas de rupture des ouvrages de protection
- les zones mauves claires correspondant à des secteurs situés à l'arrière de systèmes de protection suffisamment dimensionnés pour la crue de référence (digue, ...) et soumis à un risque d'inondation moins élevée en cas de rupture des ouvrages de protection

Dans chacune de ces zones le règlement prévoit des prescriptions qui s'appliquent aux biens et activités existants d'une part, aux projets nouveaux d'autre part. Ces prescriptions sont destinées à diminuer le risque pour les biens et les personnes présentes dans les zones exposées, et à éviter d'exposer de nouvelles populations au risque d'inondation.

Seules les zones orange et jaunes sont identifiées dans le territoire du Pays de la Zorn, en bordure de la Zorn.



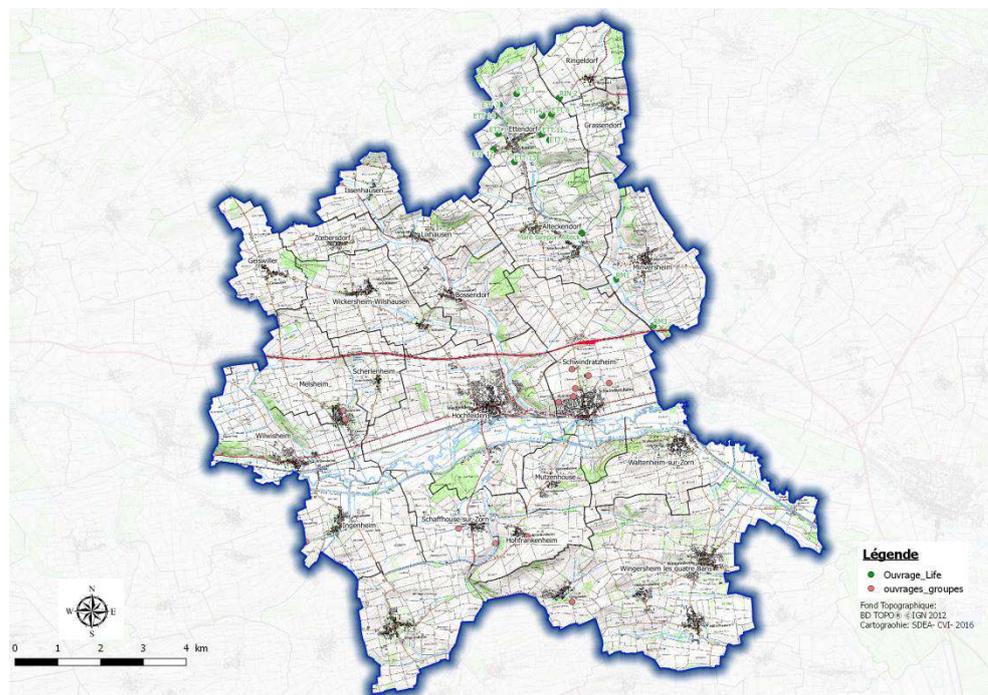
Extrait des zones inondables, PPRI de la Zorn et du Landgraben



Programme d'action pour la prévention des inondations (PAPI)

Un programme d'action pour la prévention des inondations (PAPI) existe ; il concerne la Zorn aval et le Landgraben et se répartit sur 74 communes dont les 23 communes du territoire du Pays de la Zorn. Ce programme se décline en 7 axes permettant d'aborder le risque inondation dans son ensemble. L'axe 4 est dédié à l'urbanisme, l'objectif est de rendre systématique la prise en compte du risque dans les documents d'urbanisme. Des ouvrages seront mis en place, ils pourront être pris en compte :

- par le programme européen LIFE pour la protection des captages de Mommenheim et Wingersheim-les-4-bans,
- par la communauté de communes du Pays de la Zorn pour les ouvrages autres non liés aux captages.



Ouvrages Life et groupe prévus dans le PAPI

Plan de Gestion du Risque Inondation du District Rhin

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

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

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

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

Les 5 objectifs du PGRI District Rhin sont transposés au travers de 47 dispositions.

Le PGRI est compatible avec les objectifs de quantité et de qualité des eaux définis dans le SDAGE. C'est le document de référence en matière de gestion des inondations.

Les principes du PGRI sont les suivants :

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

b) PAR REMONTEE DE NAPPE

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

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

En général, ont été observés :

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

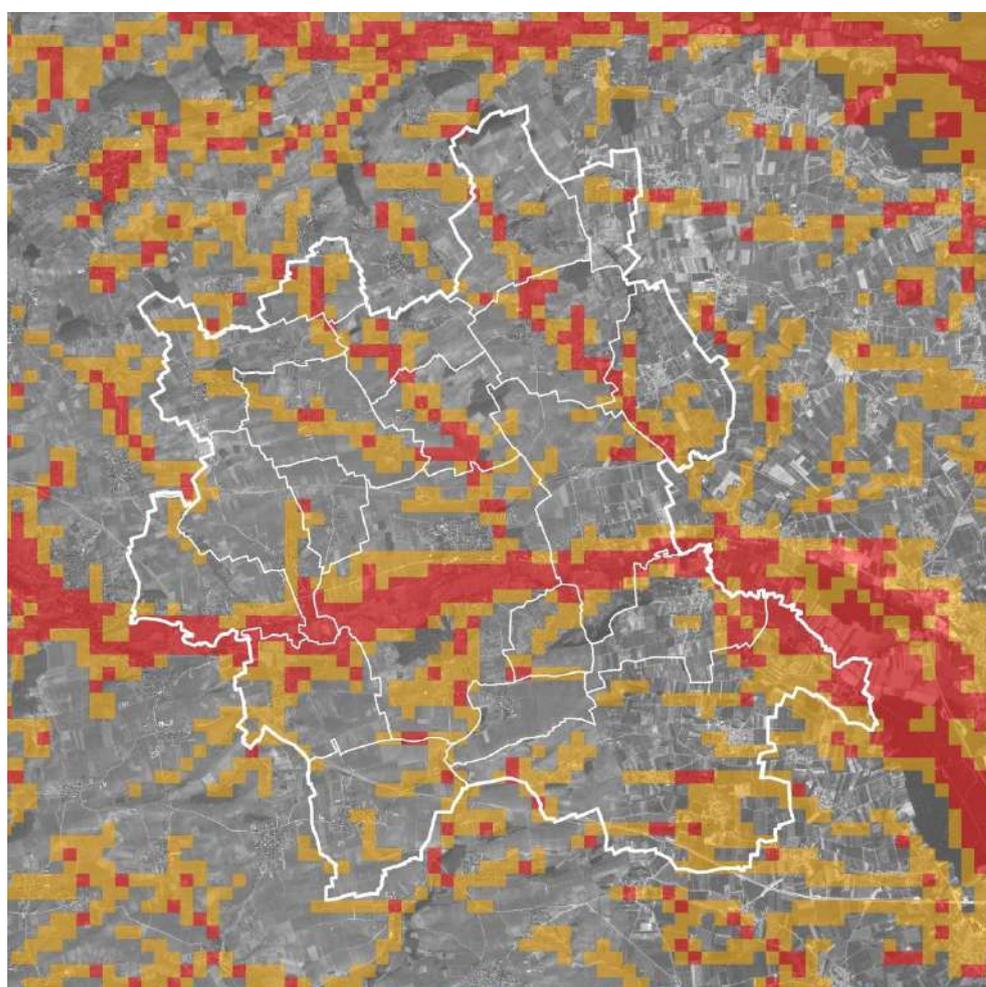
La carte des remontées de nappe a pour objectif l'identification et la délimitation des zones sensibles aux inondations par remontée de nappes (pour une période de retour d'environ 100 ans).

Les valeurs de débordement potentielle de la cartographie des zones sensibles aux remontées de nappe ont été obtenues, par maille de 250 m, par différence entre les cotes du Modèle Numérique de Terrain²³ (RGE ALTI®) moyen agrégé par maille de 250 m et les cotes obtenues, suivant une grille de 250 m par interpolation des points de niveau maximal probable.

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

²³ Cotes altimétriques du MNT – Cotes Points niveau maximal = Zones potentielles de débordement

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



REMONTEES DE NAPPE

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

SOURCES : WWW.INONDATIONSNAPPES.FR ; WOLRD IMAGERY ESRI, 2017.

NOVEMBRE 2018



Sur le territoire du Pays de la Zorn, la nappe alluviale de la Zorn peut remonter. La sensibilité du territoire indique :

- des espaces sans débordement de nappe, ni inondation de cave au niveau d'espaces agricoles,
- des espaces potentiellement sujet aux inondations de cave de part et d'autre des cours d'eau,
- des espaces sujets potentiellement aux débordements au niveau de la Zorn et de ses affluents.

7.4.2. Risque mouvement de terrain

Les mouvements de terrain sont des phénomènes naturels d'origines diverses, résultant de la déformation, de la rupture et du déplacement du sol. Les principaux types de mouvements de terrains sont :

- les chutes de blocs, se manifestant par le décrochement d'éléments d'une falaise et des versant rocheux qui engendrent des chutes de pierres, de blocs ou des éboulements en masse. Le phénomène est conditionné par la nature géologique de la roche, son état d'altération et de fissuration et par le profil topographique préexistant. Il peut être accéléré par un séisme, une amplification de l'érosion, le phénomène de gel-dégel et par le terrassement de talus trop raides. Les blocs déstabilisés, dont le volume est très variable, peuvent s'accumuler au pied de l'escarpement ou dévaler un talus sur une grande distance, présentant un risque tant pour les biens que pour les personnes : non présent sur le territoire,
- les glissements de terrain se manifestent par un déplacement des sols à une profondeur variable, de quelques décimètres à plusieurs mètres de profondeur, le long d'un plan de glissement. Le facteur favorisant ces désordres sont l'eau, la pente et la nature géologique de la roche. Le phénomène peut être également la conséquence d'un terrassement, d'un mauvais drainage, d'un séisme ou d'une forte intempérie,
- les affaissements et effondrements, correspondant au tassement des terrains sur une cavité souterraine,
- les phénomènes de retrait-gonflement des argiles.

a) GLISSEMENT DE TERRAIN

Les glissements superficiels sont généralement suivis d'une coulée de boue qui peut parcourir plusieurs centaines de mètres ; ce sont les infrastructures et le bâti qui subissent des dégâts importants voire irrémédiables. Ils sont très localisés en raison des influences climatiques (gel, épisodes pluvieux) et du relief (terrain abrupt où roche et sol sont apparents). Toutes les communes sont concernées et ont fait l'objet d'arrêt de catastrophe naturel pour ce risque,

La coulée de boue peut correspondre à deux situations :

- rupture de pentes de terrains sursaturés; rupture de poche, surcharge de nappe ;
- déclenchement sur une pente par temps hyper sec de pluies importantes.

C'est le plus rapide (jusqu'à 80 km/h) et le plus fluide des différents types de mouvements de terrain. Elle est composée d'au minimum 30 % d'eau et 50 % de limons, vases et autres matériaux argileux. Il convient de ne pas la confondre avec

une inondation boueuse. Les coulées de boue se forment souvent sur des versants et se constituent en cours d'eau à régime torrentiel. La puissance destructrice de certaines d'entre elles permet une comparaison avec les avalanches.

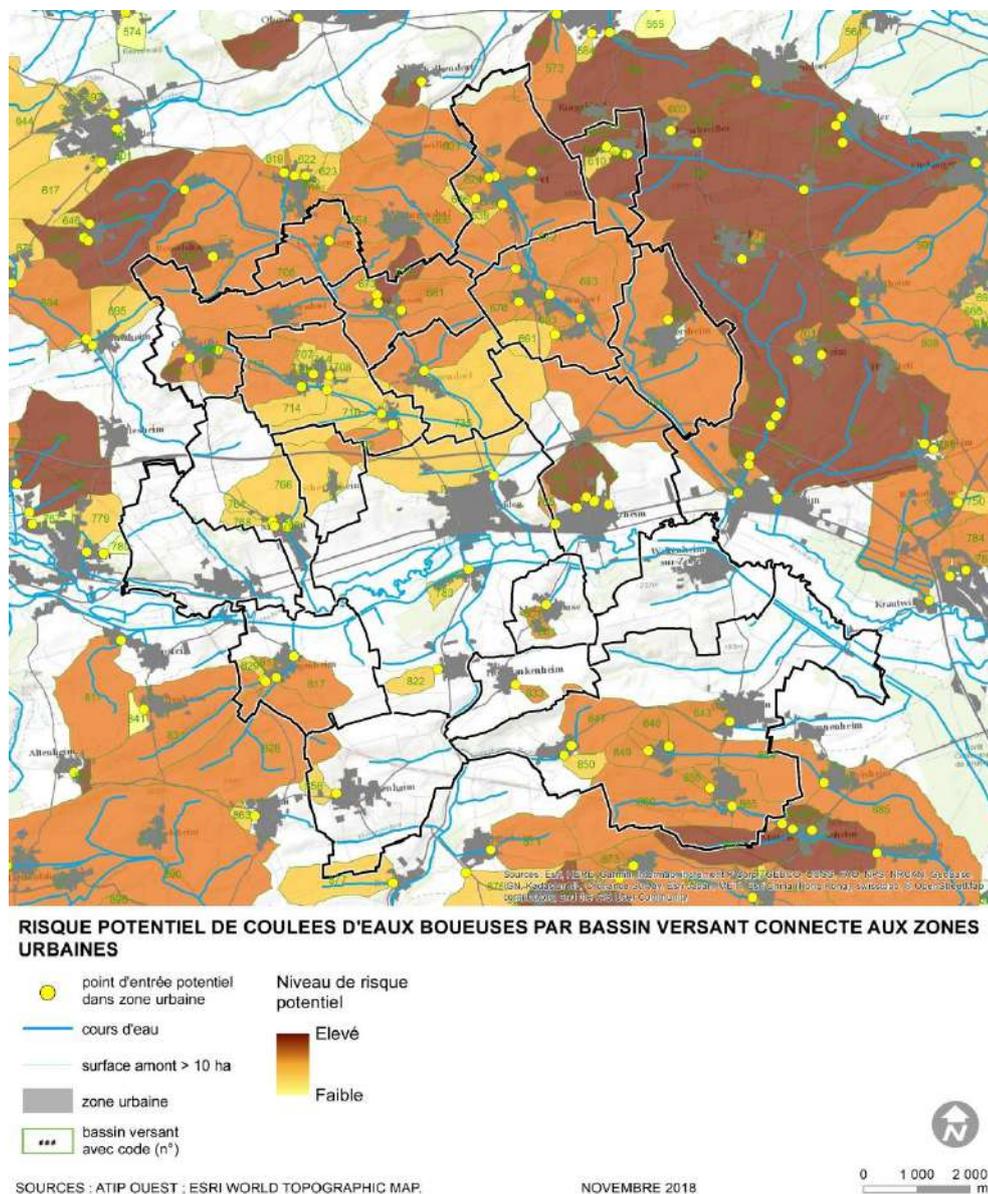
Ce phénomène hydrologique se manifeste en particulier dans les régions arides et semi-arides où l'on peut observer de longues périodes de sécheresse suivies d'averses inattendues et torrentielles. Ces dernières hydratent si brutalement les sols, fortement desséchés, qu'ils s'effritent et font grossir ces cours d'eau temporaires. Il s'agit alors d'un phénomène de solifluxion.

Les coulées de boue par ruissellement lors de cumuls de précipitations importants touchent les zones agricoles arables où la pente est un facteur déterminant dans la virulence et l'étendue de ces coulées de boue. Tous les cours d'eau à lit étroit, pentu ou artificialisé sont potentiellement concernés.

Toutes les communes sont concernées par le risque coulées de boue sauf Wilwisheim et Waltenheim-sur-Zorn. Il y a déjà eu des arrêtés de catastrophes naturelles pour toutes les communes (source : prim.net).

En annexe, en complément, l'étude pour préciser le risque réel pour chaque commune est jointe.

Les collines du Kochersberg sont beaucoup plus impactées que le reste du territoire en raison d'un sol sensible aux érosions.



b) AFFAISSEMENT EFFONDREMENT

Plusieurs cavités sont présentes. Le BRGM a réalisé un inventaire des cavités souterraines non minières (source : georisque.gouv.fr). Sur le territoire du Pays de la Zorn, 3 communes sont concernées :

- Hochfelden : la brasserie Météor dispose d'une cave,
- Wingersheim-les-4-bans (Hohatzenheim) : un souterrain servant de refuge est présent, c'est un ouvrage militaire,
- Waltenheim-sur-Zorn : 2 carrières souterraines de gypse sont identifiées ainsi qu'un four à chaux et tuilerie.

c) RISQUE RETRAIT ET GONFLEMENT DES ARGILES

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

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

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

Le territoire du Pays de la Zorn est soumis à l'aléa retrait et gonflement des argiles. Ce sont les hauteurs et la vallée de la Zorn qui sont les secteurs impactés par un aléa moyen.

Toutes les communes sont concernées par un aléa faible ou moyen



7.4.3. Risque sismique

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

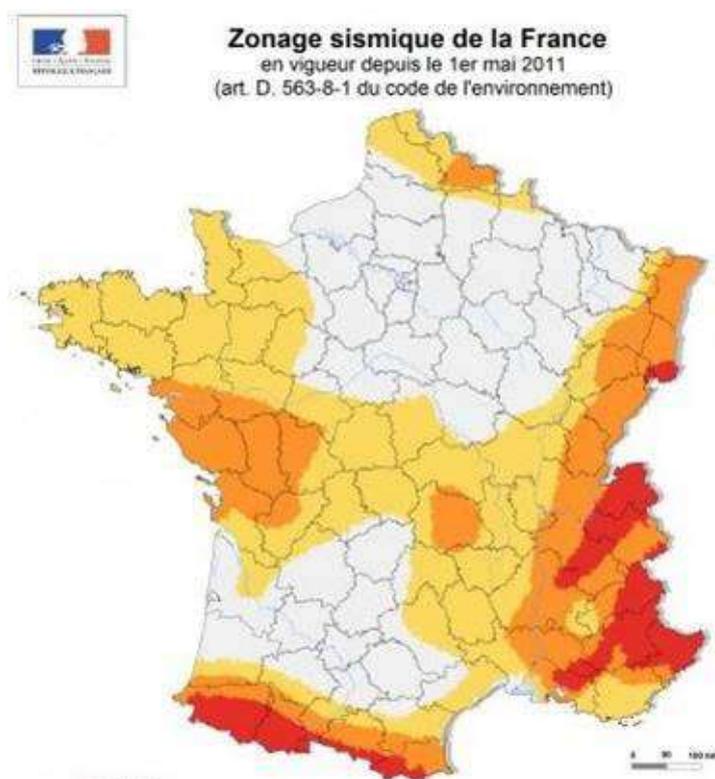
Depuis le 1er mai 2011, la France dispose d'un zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes (articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les décrets n°2010-1254 du 22 octobre 2010 et n°2010-1255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

- zone 1 : sismicité très faible (il n'existe pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal),
- zone 2 : sismicité faible,
- zone 3 : sismicité modérée,

- zone 4 : sismicité moyenne,
- zone 5 : sismicité forte.

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

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



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

7.5. RISQUES ANTHROPIQUES

7.5.1. Transport matière dangereuse

Une matière dangereuse est une substance qui, par ses propriétés physiques ou chimiques, ou bien par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en

œuvre, peut présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement.

Elle peut être inflammable, toxique, nocive, corrosive ou radioactive.

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

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

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

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

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

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

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

Le territoire du Pays de la Zorn est concerné par le risque lié au Transport de Matière Dangereuse (TMD) pour les communes remplissant des conditions de proximité de zones d'habitat ou d'activité par rapport à ces voies (100 mètres pour les routes et 500 mètres pour les voies ferrées et navigables), auxquelles s'ajoute, pour la route, un critère de densité de trafic. Des canalisations de gaz et des pipelines traversent également le territoire selon la distribution ci-dessous :

Commune	Voie	Gaz	Pipeline
Alteckendorf	R+F	GRT	
Bossendorf	R	GRT	
Duntzenheim	R	GRT	ODC3
Ettendorf	R+F	GRT	
Geiswiller	R		
Zoebersdorf	R		
Grassendorf	R	GRT	
Hochfelden	R+F	GRT + GDF	
Schaffhouse-sur-Zorn	R	GRT	
Hohfrankenheim	R	GRT	
Ingenheim	R	GRT	

Commune	Voie	Gaz	Pipeline
Issenhausen	R		
Lixhausen	R	GRT	
Melsheim	R+F		
Minversheim	R+F		
Mutzenhouse	R		
Scherlenheim	R	GRT	
Schwindratzheim	R+F	GDF	
Waltenheim-sur-Zorn	R+F		
Wickersheim- Wilshausen	R	GRT	
Wilwisheim	R+F	GRT	
Gingsheim Hohatzenheim Mittelhausen Wingersheim	R	GRT	
	R	GRT	
	R	GRT	
	R	GRT	

Source : préfecture du Bas-Rhin

R = TMD par voie routière
R = TMD par voir routière /+ de 10 véhicules par jour
F = par voie ferroviaire

GRT = GRT gaz (transport)
GDF = GRDF gaz réseau distribution France (distribution)

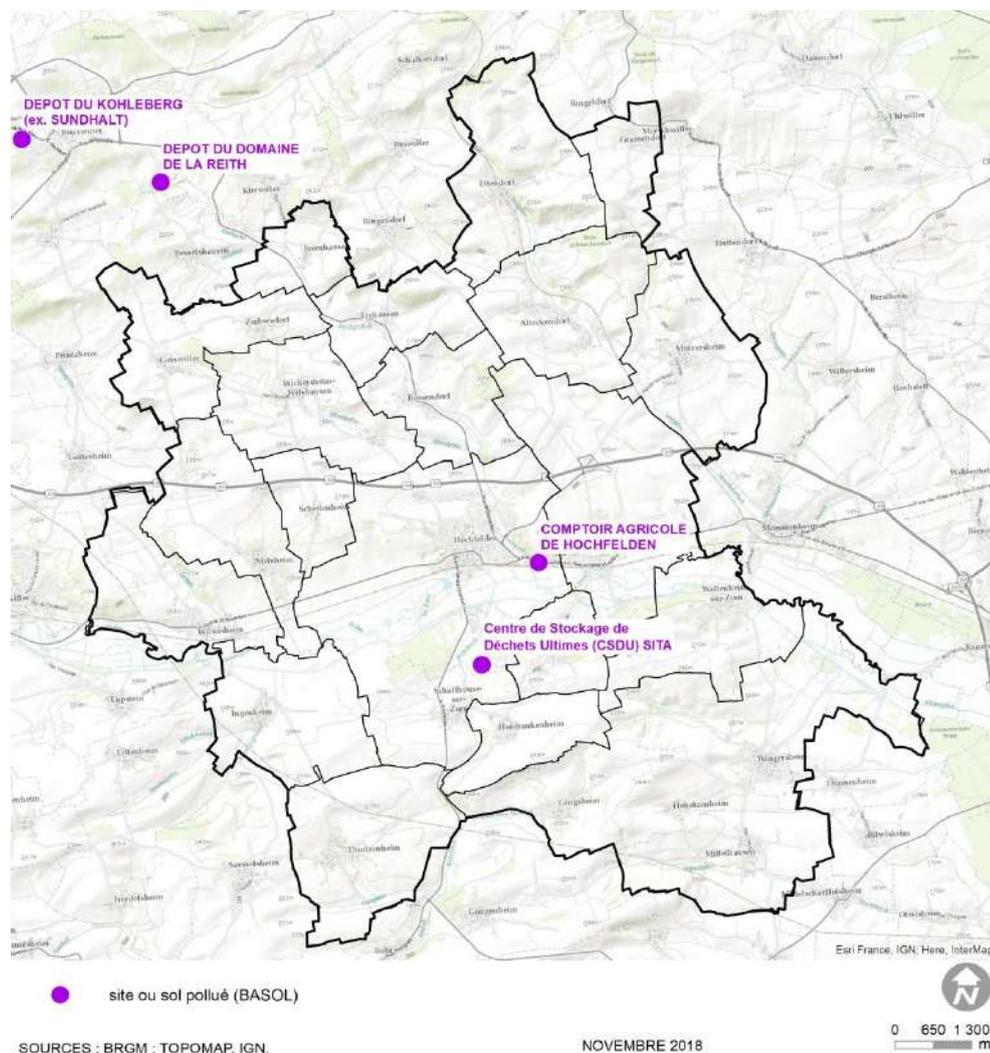
ODC3 = pipeline Trapil ODC3

7.5.2. Site et sol pollués

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

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

Les sites et sols susceptibles d'être pollués et appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif, sont répertoriés dans la base de données du ministère en charge de l'environnement, BASOL.



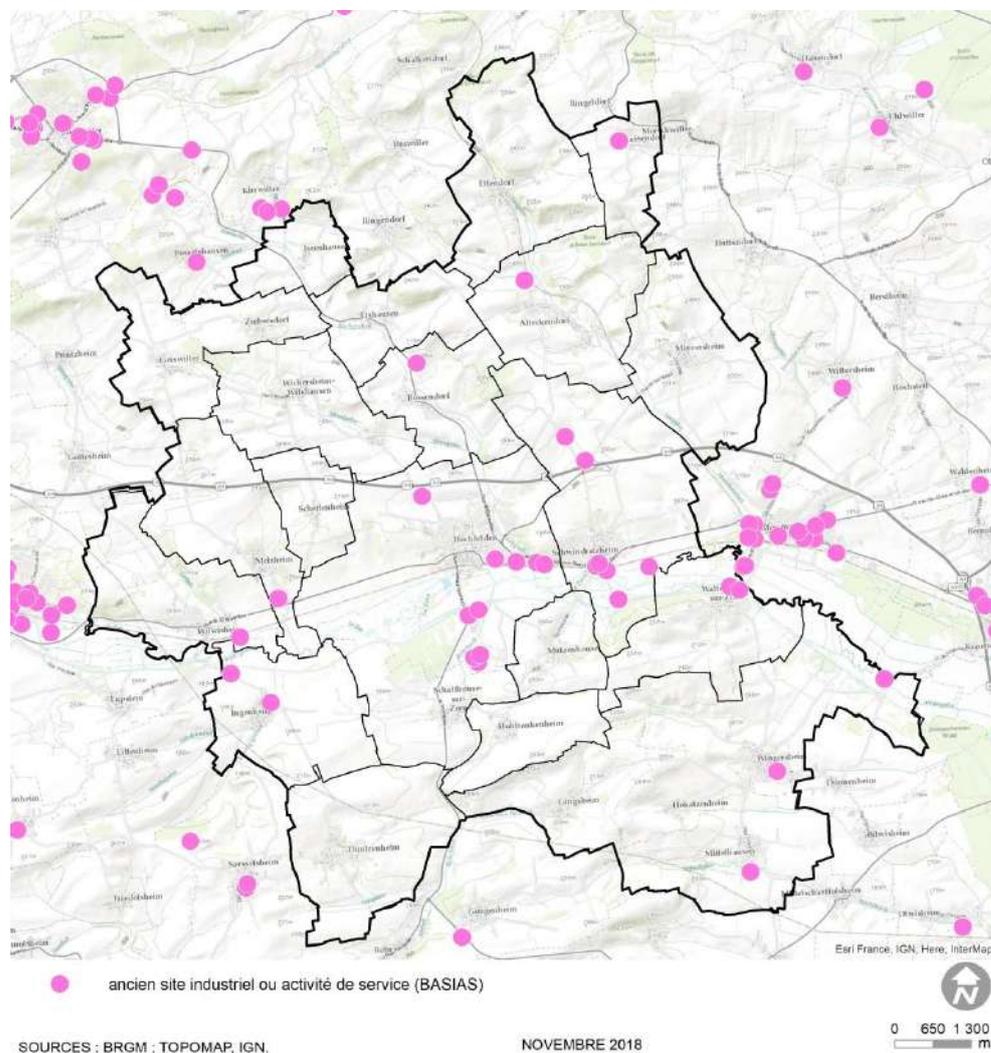
2 sites sont inscrits dans la base de données des sites et sols pollués. Il s'agit du :

- centre de stockage de déchets ultimes (décharge d'ordures ménagères et de déchets industriels banals) à Hochfelden. Une capsule étanche contient du lindane. La nappe phréatique est polluée, les eaux souterraines sont surveillées. Le volume de la zone polluée est de 3500 m³. L'utilisation du sol doit être restreinte au niveau urbanisme et inscrite au PLU,
- comptoir agricole à Hochfelden. C'est un dépôt de produits agricoles type engrais, produit phytosanitaire, gasoil, risque pour le sol et la nappe phréatique. Il n'y a pas de pollution avérée de la nappe.

La base de données BASIAS dresse l'inventaire historique des sites industriels et activités de service. Les anciens sites industriels et activités de services de la base de données sont plus nombreux. Ils sont référencés selon le type d'activités et concernent 13 communes de la manière suivante :

Commune	Type d'activité	En activité	Activité terminée	Ne sait pas
Melsheim	Menuiserie	X		X
Schwindratzheim	Garage	X		
	Cycle et moto		X	
	Centre d'entretien	X		
	Décharge brute		X	
	Station d'épuration	X		
	Boucherie charcuterie		X	
	Décharge		X	
Waltenheim-sur-Zorn	DLI souterrain		X	
	Silo à céréales	X		
Wickersheim-Wilshausen	Grossiste produit pétrolier			X
	Menuiserie			X
	Stockage DLI			X
	Dépôt de ferraille			X
Wilwisheim	Aliment du bétail	X		
	Fabrication aliment du bétail			X
	Tôlerie			X
Wingersheim	Construction métallique			X
	Abattage de volaille	X		
Mittelhausen	Fabrique de légumes	X		

Source : données BASIAS, georisque.gouv.fr



7.5.3. Ondes électromagnétiques

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

- la valeur du champ électrique n'excède pas 5kV/m,
- la valeur du champ magnétique associé n'excède pas 100 μ T.

Le rapport d'expertise du 29 mars 2010 sur les champs électromagnétiques d'extrêmement basse fréquence de l'ANSES (Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail) précise « qu'il est justifié, par précaution, de ne pas augmenter le nombre de personnes sensibles exposées autour des lignes de transport d'électricité à très hautes tensions et de

limiter les expositions ». Une zone d'exclusion de nouvelles constructions d'établissement recevant du public (hôpital, école, ...) qui accueillent des personnes sensibles (femmes enceinte, enfant, ...) d'au minimum 100 m de part et d'autre des lignes de transport d'électricité à très hautes tensions doit être mise en place. Corrélativement, les futures implantations des lignes à très hautes tensions devront être écartées de la même distance de ces établissements. Cette zone peut être réduite en cas d'enfouissement de la ligne.

Le territoire du Pays de la Zorn est concerné par les lignes à haute tension suivantes :

Tension en kV	Nom de la ligne	Communes concernées
63	Dettwiller Pfaffenhoffen	Bossendorf Ettendorf Lixhausen Melsheim Scherlenheim Wickersheim-Wilshausen Wilwisheim
63	Dettwiller Ingwiller	Geiswiller Wilwisheim
63	Brumath Haguenau	Waltenheim-sur-Zorn Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim)
63	Pfettisheim Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim)	Waltenheim-sur-Zorn
63	Brumath Reichstett	Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim)
225	Batzendorf Marlenheim	Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim)
225	Batzendorf Reichstett	Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim)

Deux lignes à très haute tension traversent le territoire dans sa partie sud-est. Les lignes haute tension 63 000 V sont très présentes et traversent 12 communes.

7.5.4. Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

Un risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens ou l'environnement.

Le risque pour la protection de l'environnement est lié au niveau de dangerosité de l'activité ou des substances utilisées ou rejetées.

Le risque industriel peut ainsi se développer dans chaque établissement dangereux. Afin d'en limiter l'occurrence et les conséquences, l'État a répertorié les établissements les plus dangereux et les a soumis à réglementation en fonction de la nature et de l'importance de leurs activités.

La loi du 19 juillet 1976 sur la protection de l'environnement, titre Ier du livre V du code de l'environnement précise la nomenclature ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) :

- régime déclaratif ou classe D : elles doivent respecter des prescriptions préfectorales,

- régime de l'enregistrement E : elles doivent respecter des prescriptions préfectorales liées à l'enregistrement,
- régime de l'autorisation ou classe A : elles doivent respecter des prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation et peuvent faire l'objet d'études d'impact et de dangers.

Les installations soumises à enregistrement et à autorisation sont celles où un accident est susceptible d'avoir des effets graves, soit à cause des substances impliquées, soit de par les méthodes employées (traitement thermique par exemple).

Sur le territoire du Pays de la Zorn, 13 entreprises industrielles sont des ICPE soumises à autorisation, 3 entreprises sont au régime de l'enregistrement et 3 sont de régime inconnu.

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU PAYS DE LA ZORN
Rapport de présentation

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Régime	Commune	Entreprise	Type d'activité
autorisation	Geiswiller-Zoebersdorf	Brasserie Météor	Fabrication de boisson
autorisation	Hochfelden	Brasserie Météor	Fabrication de boisson
autorisation	Hochfelden	Comptoir agricole	Commerce de gros
autorisation	Hochfelden	Heidinger Ebel	Fabrication de produit métallique
autorisation	Hochfelden	Levy	Elimination déchet industriel, broyage, concassage, criblage
autorisation	Hochfelden	SCEA Romain Martin	Elevage, vente volaille, gibier à plume
autorisation	Hochfelden	Suez RV nord-est	Collecte, traitement, élimination des déchets
autorisation	Hochfelden	Tuilerie briqueterie lanter	Fabrication de produit minéral non métallique
autorisation	Ingenheim	Comptoir agricole	Commerce de gros
autorisation	Ingenheim	Strub	Mise en œuvre de produits de préservation du bois et dérivés
autorisation	Lixhausen	Wienerberger sas	Carrière, broyage, concassage
autorisation	Mutzenhouse	Suez environnement	Exploitation de carrière
autorisation	Wingersheim-les-4-bans	EARL Kientz	Culture et production animale
enregistrement	Bossendorf	EARL Reinhart	Elevage de porcs
enregistrement	Wingersheim-les-4-bans	Pfister Hubert	Elevage de porcs
enregistrement	Wingersheim-les-4-bans	Plantes aromatiques et légumes Colin	préparation ou conservation produits d'origine végétale
Inconnu	Duntzenheim	RFF pour un bâtiment	Produit minéral ou déchet non dangereux inertes (transit)
Inconnu	Wilwisheim	Sanders Alsace Aliments	stockage de céréales, d'engrais simple solide, dépôt agro-pharmaceutiques
inconnu	Wingersheim-les-4-bans	Louis Meyer	Abattage d'animaux. préparation ou conservation produits d'origine animale

Source : installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr

E Justifications

1. Choix retenus pour établir le PADD, les OAP et le règlement

Ce chapitre explique de quelle manière les enseignements du diagnostic ont été pris en compte dans chacun des éléments du dossier de PLUi. Le diagnostic a mis en évidence, tous domaines confondus, les caractéristiques de la commune, ses atouts, ses faiblesses et ses besoins.

L'élaboration du PADD puis des orientations d'aménagement et enfin la transcription réglementaire (le zonage et le règlement écrit) ont été élaborés dans le souci constant de respecter, de protéger, de valoriser l'identité et la diversité de la commune et de mettre en œuvre les réponses nécessaires à la prise en compte des besoins de la commune et de tous ses habitants.

Le présent chapitre est organisé à partir des 3 axes du PADD :

- Orientations générales des politiques d'aménagement, d'urbanisme, d'équipements,
- Orientations générales des politiques de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques,
- Orientations générales de l'habitat, des transports et des déplacements, des réseaux d'énergie, du développement des communications numériques d'équipement commercial, du développement économique et des loisirs.

Pour chacun d'entre eux, il est fait :

- dans le cadre violet, un rappel des éléments du diagnostic se rapportant à l'orientation retenue,
- dans le cadre vert, l'explication des raisons qui ont conduit à retenir l'orientation
- dans le cadre orange, les modalités de traduction du PADD. Certaines prescriptions contribuent à la prise en compte de plusieurs objectifs du PADD et ne sont développées qu'une seule fois.

1.1. ORIENTATION 1 : ORIENTATIONS GENERALES DES POLITIQUES D'AMENAGEMENT, D'URBANISME, D'EQUIPEMENTS

Rappel des éléments du diagnostic

Population

Le territoire du Pays de la Zorn compte 15 694 habitants en 2015 dont 25% à Hochfelden ; 2 communes ont plus de 1500 habitants, 10 communes entre 400 et 900 et 7 communes avec moins de 400 habitants. Le territoire est faiblement représenté par la tranche d'âge 15-29 ans alors que le vieillissement de la population est continu depuis 1968. En 2015, le nombre de personnes par ménages n'est plus que de 2,54 personnes/ménage et est en baisse depuis 1968. Aujourd'hui, ce sont les ménages de type couple avec enfants qui sont le mieux représentés (39%).

Urbanisme

L'armature urbaine se décompose en un bourg centre (Hochfelden), deux bourgs relai (Schwindratzheim, Wingersheim), 6 villages avec commerces et 15 villages sans commerces. Ces unités urbaines couvrent une enveloppe s'élevant à 936 ha soit 7,9% du territoire. Au sein de l'enveloppe, des terrains sont encore non bâtis, ce sont les dents creuses qui totalisent 42 ha soit 4% de l'enveloppe urbaine.

D'un point de vue de la morphologie des unités urbaines, le territoire du Pays de la Zorn se caractérise par une diversité des morphologies : bourg pour Hochfelden, village rue, village tas et village mixte pour les autres communes. Au sein de ces espaces bâtis, un patrimoine architectural ancien est encore bien conservé ainsi que les jardins en cœur d'îlot. La ferme cour traditionnelle est encore très présente dans les cœurs des villages y compris au niveau des bassins de proximité. Les cœurs anciens ont bénéficié d'extensions récentes diverses : linéaire, organisée ou diffuse, groupée, collective ou pavillonnaire.

Zone d'activité économique et commerciale

Quelques communes disposent de zones d'activités, elles sont situées au niveau du bourg (Hochfelden) et des bassins de proximité (Schwindratzheim, Wingersheim, Mittelhausen, Wilwisheim) et plus ponctuellement au niveau de plusieurs villages (Alteckendorf, Ettendorf, Ingenheim, Melsheim, Minversheim).

Patrimoine

Le Pays de la Zorn compte de nombreux monuments historiques répartis sur tout le territoire ; il s'agit de :

- 1 immeuble classé : l'église Saint-Pierre et Paul de Hohatzenheim,
- 7 immeubles inscrits : Cimetière juif et croix de cimetière à Ettendorf, Chapelle Saint Wendelin à Hochfelden, Synagogue à Hochfelden, Château (vestiges et tour) à Mittelhausen, Château/manoir de Wangen à Wilwisheim, Eglise Saint Nicolas à Wingersheim, ferme Wendling à Ziebersdorf.

Le patrimoine est complété par des édifices religieux (église, cimetière), publics (mairie, école, gare, tribunal, laiterie, maison éclusière), industriels (brasserie, tuilerie, moulin), privés (château, maison de maître). Ces édifices sont complétés par le petit patrimoine (calvaire, banc, puits, tombes, pigeonnier, ...). Mais la grande richesse du territoire s'affiche à travers les nombreuses fermes, souvent encore très bien conservées.

Risques

Les risques sont multiples :

- les nuisances acoustiques en lien avec les voies ferrées (LGV et ligne Sarrebourg/Strasbourg) et les voies routières (A4, RD25, RD421, RD7),
- les coulées d'eaux boueuses : un PAPI (Programme d'Action pour la Prévention des Inondations) est inscrit pour la Zorn aval et le Landgraben. Toutes les communes sont concernées, les zones impactées par les coulées d'eaux boueuses sont connues et identifiées,
- le risque inondation : le PPRi de la Zorn et du Landgraben approuvé le 16 mars 2011. Il concerne Wilwisheim, Melsheim, Ingenheim, Hochfelden, Schaffhouse-sur-Zorn, Mutzenhouse, Schwindratzheim, Waltenheim-sur-Zorn et Wingersheim.

JUSTIFICATIONS

- les sites et sols pollués sont localisés sur Hochfelden ; il s'agit du centre de stockage de déchets ultimes (décharge d'ordures ménagères et de déchets industriels banals) et du comptoir agricole,
- le TMD concerne les canalisations d'hydrocarbure (au nord du territoire) et de transport de gaz (sur tout le territoire excepté le secteur Nord-Ouest), et les voies de circulation (voie ferrée Strasbourg Sarrebourg et Strasbourg Sarrebruck, autoroute A4, routes départementales pour toutes les communes),
- le retrait et gonflement des argiles affiche des aléas moyen et faible,
- la sismicité est modérée,
- les ICPE sont liées aux industries présentes et aux exploitations agricoles.

Ressource en eau

- Le territoire du Pays de la Zorn est concerné par les périmètres de protections rapprochée et éloignée des captages d'eau de Mommenheim. Ils s'étendent sur Schwindratzheim, Waltenheim-sur-Zorn et Wingersheim. Les captages d'eau de Mommenheim sont classés Grenelle pour les paramètres pesticides et nitrates depuis 2009. Les ressources exploitées au niveau des captages de Mommenheim alimentent déjà 33 000 habitants (soit 48 communes) dont 15 694 habitants du Pays de la Zorn (ou 20 communes). L'eau est prélevée dans les nappes du Pliocène de Haguenau et des alluvions de la Zorn.

Traitement de l'eau

Le Pays de la Zorn dispose de plusieurs structures d'assainissement collectif ; il s'agit des stations d'épuration situées à :

- Schwindratzheim pour 11 communes du territoire, capacité 12 000 Eqh,
- Mommenheim pour Alteckendorf, Minversheim et Ettendorf, capacité de 6 000 Eqh,
- Melsheim pour Dettwiller, Melsheim, Wilwisheim, Scherlenheim et Ingenheim, capacité 9 000 Eqh,
- Gougenheim pour Duntzenheim, capacité 7 500 Eqh,
- Olwisheim pour Hohatzenheim, Mittelhausen et Wingersheim, capacité 5 200 Eqh
- Schweighouse-sur-Moder pour Grassendorf, capacité 20 000 Eqh,

soit un total de 59 700 Eqh

Equipements

Les équipements sont répartis sur le territoire en fonction de l'armature urbaine :

- Hochfelden est pôle de service intermédiaire avec gendarmerie, piscine, supermarché, gare, collège, pharmacie, laboratoire d'analyse médicale, ...
- Ettendorf, Schwindratzheim et Wingersheim-les-4-bans sont des pôles de proximité avec poste, médecin, commerces, taxi, ...



Orientation du PADD

A1. Organiser le développement urbain du territoire

Afin d'assurer un équilibre entre les différentes classes d'âge et pour adapter le parc de logements aux évolutions démographiques (vieillesse de la population, desserrement des ménages), l'intercommunalité s'inscrit dans une diversification de l'offre en logements. Il s'agit de favoriser une répartition équilibrée des logements entre habitat collectifs, intermédiaires et individuels en visant une densité en lien avec l'armature urbaine : 30 logements par hectare à Hochfelden, 27 logements par hectare à Schwindratzheim, 25 logements par hectare pour les bassins de proximité (Wilwisheim, Waltenheim-sur-Zorn et Wingersheim-les-4-bans) et 20 logements par hectare pour les villages (c'est-à-dire, toutes les autres communes du Pays de la Zorn) pour les opérations d'aménagement groupé qu'il s'agisse de comblement de dents creuses d'un seul tenant ou d'extension urbaine. Les possibilités d'extension de chaque commune sont en lien avec leur place dans l'armature du territoire et en fonction de leur poids démographique. Une attention particulière est portée sur la place Hochfelden et de Schwindratzheim, communes riveraines en conurbation et centralité du territoire ; cet état de fait est appelé à se renforcer pour l'accueil de populations, d'activités et d'équipements structurants.

Consciente de la nécessité de préserver un cadre de vie de qualité, la collectivité reste attentive aux impacts possibles des nouvelles opérations dans le tissu urbain. Elle souhaite que les nouveaux projets puissent s'insérer au mieux en tenant compte du relief et du tissu existant. Les extensions nécessaires des enveloppes urbaines à la satisfaction des besoins en logements sont localisées dans le prolongement de l'urbanisation existante qui est caractérisée par la présence de réseaux (voie, eau potable, assainissement, électricité). Afin de préserver aussi les paysages et permettre aux futurs habitants de disposer des équipements existants, il a été retenu de favoriser une densification du tissu existant tout en évitant les conflits d'usage avec les activités du territoire y compris les activités agricoles proches des tissus urbains ; certains nouveaux quartiers sont organisés au sein des enveloppes urbaines. Les activités sont pérennisées dans des secteurs spécifiques dédiés existants : dans le bourg centre, les bassins de proximité et quelques villages (Alteckendorf, Duntzenheim, Ettendorf, Hohfrankenheim, Melsheim). Des nouveaux secteurs d'activité sont envisagés au niveau du bourg centre et des bassins de proximité, afin de tenir compte des infrastructures de desserte du territoire et de leur optimisation. Dans le tissu urbain, la préservation de l'organisation urbaine passe par un encadrement des implantations et de la volumétrie des constructions existantes et futures. Enfin, le cadre de vie est aussi garanti par la mixité fonctionnelle des usages qui permet de produire du logement mais aussi des constructions pour des activités de proximité de type commerce, artisanat et services.

A2. Favoriser un aménagement qualitatif du territoire

Un aménagement qualitatif du territoire commence par la préservation des caractéristiques qui sont les siennes. Tout d'abord, les centres anciens ont, au cours des siècles passés, été mis en place selon une organisation dense aux caractéristiques architecturales précises à travers notamment la multiplication des fermes cours qui sont encore très présentes : cette caractéristique particulière est à maintenir et à valoriser. Au-delà de l'architecture et de la volumétrie des constructions, il s'agit aussi de préserver l'organisation des centres anciens en tenant compte des espaces de respiration situés à l'arrière des fronts bâtis. Le développement de nouvelles constructions doit s'insérer dans ce tissu en le respectant y compris au niveau des extensions récentes des centres anciens : à chaque quartier ses caractéristiques pour un bien vivre ensemble. Au niveau du paysage du Pays de la Zorn, il s'agit de réaliser une urbanisation réfléchie, organisée tenant compte des forces du territoire en évitant les constructions en ligne de crête y compris agricoles et en préservant des coupures d'urbanisation entre les structures urbaines présentes.

Le Pays de la Zorn souhaite prendre en compte les risques naturels notamment les inondations, les coulées d'eau boueuses en évitant d'exposer les biens et les personnes dans ces secteurs identifiés du territoire. Il s'agit aussi de prendre en compte les risques anthropiques (sites pollués d'Hochfelden, canalisation de transport de matière dangereuse, installation classée pour la protection de l'environnement) en privilégiant les secteurs à urbaniser en dehors de ces secteurs contraints y compris les futurs bâtiments agricoles. La ressource en eau issue des captages d'eau potable de Mommenheim est préservée en évitant de développer des activités polluantes dans les périmètres de protection des forages. Enfin, les eaux pluviales sont encadrées par une gestion optimale dans les nouveaux quartiers.

A3. Organiser les équipements

Les équipements du Pays de la Zorn se répartissent selon l'armature urbaine de l'intercommunalité. La collectivité souhaite maintenir et développer la mutualisation des équipements afin d'optimiser leur utilisation au sein du territoire en fonction des besoins de la population présente et future. En affichant une progression démographique positive, le Pays de la Zorn encourage un rajeunissement de ces effectifs et une utilisation optimale des équipements présents à l'échelle communale et intercommunale.



Traduction réglementaire

Afin de répondre à une production de logements à hauteur de 50% dans l'enveloppe urbaine, le règlement graphique des zones UA et UB contient les espaces non bâtis et les granges qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination. Les 50 autres pourcents pour la production de logements sont fléchés dans les secteurs d'extension des communes en fonction de leur place dans l'armature urbaine et de manière cohérente par

JUSTIFICATIONS

rapport aux tissus urbains en tenant compte de la présence de réseaux (eau potable, eau usée, électricité) et des contraintes de territoire.

Les dispositions réglementaires des zones UA et UB visent à favoriser une meilleure utilisation du foncier : les règles d'implantation par rapport aux voies et aux limites séparatives incitent les projets constructifs à créer des fronts bâtis proches des voies et si possibles continus. D'autres règles (hauteur, façade, toiture) permettent un habitat diversifié dans le respect des typologies bâties existantes.

En complément du règlement, les orientations d'aménagement et de programmation définie en zones UA, UB et 1AU définissent les principes d'organisation permettant d'assurer une cohérence urbaine et une utilisation optimale du foncier. Elles intègrent les principes de diversité des typologies bâties et les principes de desserte des terrains y compris les stationnements publics et privés.

En ce qui concerne les zones d'activités présentes du Pays de la Zorn, elles bénéficient d'un règlement graphique de type UX et d'un règlement écrit qui tend à conforter les activités existantes et assurent l'implantation de nouvelles activités. Afin d'assurer un développement économique, il est aussi noter des secteurs de type 1AUX pour l'accueil de nouvelles entreprises notamment le long de la RD421 à Hochfelden et Wilwisheim mais aussi en lien avec des espaces existants au niveau de bassin de proximité (Wingersheim-les-4-bans sur Wingersheim et Mittelhausen).

Pour préserver la population et les biens des risques du territoire, les espaces concernés ont été placés en zone naturelle. Les zones inondables du PPRi, les sites de stockage de déchet à Hochfelden et Geiswiller restent en zone naturelle. Les secteurs soumis à coulées d'eaux boueuses sont identifiés au règlement graphique pour bénéficier d'interdiction et de limitation à la constructibilité. Les abords des voies ferrées et des routes départementales hors agglomération, et de l'autoroute restent dans des espaces agricoles souvent non constructibles. Les périmètres de protection de captage restent en zone agricole non constructible pour les parties non urbanisées. Les stations d'épuration présentes sur le territoire (Melsheim, Schwindratzheim) bénéficient d'un règlement de type UE qui assurent leur maintien et leur développement si nécessaire.

Les équipements présents au sein du Pays de la Zorn sont identifiés dans une zone UE spécifique qui autorisent tous types d'équipements dont les communes auront besoin et en lien avec les terrains fonciers communaux et intercommunaux. Les besoins en équipements bénéficient de secteur d'urbanisation future de type 1AUe si les réseaux sont présents à proximité de la zone (Grassendorf) ou de type 2AUe si les réseaux ne sont pas présents en limite de zone (Hochfelden).

1.2. ORIENTATION 2 : ORIENTATIONS GENERALES DES POLITIQUES DE PAYSAGE, DE PROTECTION DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS, ET DE PRESERVATION OU DE REMISE EN BON ETAT DES CONTINUITES ECOLOGIQUES

Rappel des éléments du diagnostic

Paysage

Le paysage se caractérise par un grand espace agricole ouvert, homogène, avec vue panoramique dégagée et lointaine. Les boisements sont rares et de faible surface. Des éléments singuliers (houblonnière, coteau avec verger, arbre isolé) animent le paysage. Ils sont complétés par un paysage humide qui coupe le territoire en deux entités : la vallée de la Zorn porteuse d'une infrastructure marquée : le canal de la Marne au Rhin. Au sud du territoire, l'éperon de Wasselonne marque le paysage et isole le Pays de la Zorn. L'ensemble des villages relativement rapprochés animent l'espace ouvert. Les ensembles urbains sont homogènes, ils sont encore bordés par des franges végétales qui participent au paysage urbain et au grand paysage ; elles tendent à se déliter avec les extensions urbaines. Les bâtiments agricoles à proximité des villages ou à mi pente sont plutôt bien positionnés.

Milieus naturels

Le territoire du Pays de la Zorn est concerné par 5 ZNIEFF dont 3 ZNIEFF de type 1. Il s'agit des coteaux du Grossen Wald à Mutzenhouse, Schwindratzheim et Waltenheim-sur-Zorn, de l'ensemble de pré-vergers sur Ettendorf et Alteckendorf, et de la vallée de la Zorn de Dettwiller à Geudertheim sur Wilwisheim, Melsheim, Ingenheim, Schaffhouse-sur-Zorn, Hochfelden, Mutzenhouse, Schwindratzheim, Waltenheim-sur-Zorn et Wingersheim. Le territoire du Pays de la Zorn est concerné également par deux zones humides remarquables situées dans le périmètre ZNIEFF de la vallée de la Zorn, ce sont les bords et les abords proches du cours d'eau. Le bassin versant de la Zorn est aussi un axe à enjeu environnementale multiple au niveau du SCoT. Par ailleurs, des zones à dominante humide sont dans les fonds de vallée.

Réservoir de biodiversité

Le SRCE délimite sur le territoire du Pays de la Zorn :

- 3 réservoirs de biodiversité : les coteaux de Lixhausen sur Lixhausen, la vallée de la Zorn sur Wilwisheim, Melsheim, Ingenheim, Schaffhouse-sur-Zorn, Hochfelden, Mutzenhouse, Schwindratzheim, Waltenheim-sur-Zorn et Wingersheim, et les vergers d'Altdorf sur Alteckendorf,
- 6 corridors écologiques : la vallée de la Zorn sur Wilwisheim sur Melsheim, Ingenheim, Schaffhouse-sur-Zorn, Hochfelden, Mutzenhouse, Schwindratzheim, Waltenheim-sur-Zorn et Wingersheim, le Lienbach sur Melsheim et Wilwisheim, les abords du Allmendgraben et Bachgraben sur Issenhausen, Zoebersdorf, Lixhausen, Bossendorf et Hochfelden, le Minversheimerbach sur Ettendorf, les prés vergers au nord d'Alteckendorf sur Grassendorf et Ettendorf, le Rohrbach sur Schaffhouse-sur-Zorn et Hohfrankenheim.



Orientation du PADD

B1. Maintenir la qualité paysagère du territoire

Pour les paysages urbains, la collectivité s'est appuyée sur le contexte local soit une dominance de villages ruraux encore bien préservés pour afficher une volonté de protection de l'organisation du bâti ancien le long des voies. La rénovation de constructions existantes, la transformation de granges en logements ou le comblement de dents creuses doit permettre l'accueil de nouveaux habitants qui intégreront dans leur projet de construction les caractéristiques urbaines et architecturales locales : habitat dense en centre ancien, plus lâche dans les secteurs

JUSTIFICATIONS

d'extension. Afin d'insérer au mieux l'urbain dans les paysages, il a été retenu de s'appuyer sur les forces du Pays de la Zorn en préservant les lignes de crêtes de l'implantation de nouveaux quartiers, en évitant l'urbanisation des fonds de vallée et en limitant fortement le développement urbain en entrée de ville (hormis Hochfelden, bourg centre qui porte 40% du développement urbain du territoire en matière d'habitat). Ainsi les structures urbaines existantes restent globalement dans leurs emprises et contribuent au maintien des coupures paysagères entre les unités bâties.

Afin de prendre en compte les paysages naturels, la collectivité affiche une connaissance fine des éléments structurants les paysages naturels que sont les terres agricoles à travers principalement les grands cultures et les prairies en bordure de la Zorn, mais aussi les éléments formant des points de repère dans le paysage comme le réseau hydrographique marqué par sa ripisylve, et les vergers présents autour des espaces urbains. En s'engageant dans la prise en compte des atouts du paysage, le Pays de la Zorn affiche le maintien de coupures vertes entre les villages et les bourgs, l'absence de mitage du paysage par le maintien d'espaces agricoles et naturels inconstructibles, et enfin la préservation des vues tels qu'elles sont perçues actuellement : ligne de crête, vallée inondable, rendues également inconstructible y compris pour le monde agricole.

B2. Protéger les espaces majeurs naturels, agricoles et forestiers

Pour répondre à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, la collectivité s'engage dans des besoins en extension urbaine de dimension raisonnable à court et moyen terme : 50 ha pour l'habitat répartis selon l'armature urbaine et le poids démographique communal, 20 ha pour les activités industrielles, artisanales et commerciales principalement le long de l'axe Schwindratzheim Wilwisheim, 10 ha pour les équipements communaux et intercommunaux. Afin de prendre en compte les spécificités locales, le Pays de la Zorn a retenu d'identifier les vergers qui ceinturent les villages et de les préserver dans cette vocation. Quelques jardins en fond de parcelles sont aussi à maintenir en l'état pour éviter une densité mal adaptée opportuniste de type double rang. Enfin, le territoire intercommunal dispose d'une richesse naturelle à travers la présence de zones humides remarquables et de ZNIEFF, ainsi que de réservoirs de biodiversité, la collectivité souhaite les pérenniser en les protégeant fortement.

B3. Préserver et remettre en bon état les continuités écologiques

En lien avec les réservoirs de biodiversité, l'intercommunalité dispose de corridors écologiques liés à l'eau (vallée de la Zorn, cours d'eau affluents de la Zorn) et de prés-vergers qui maintiennent le lien entre ces réservoirs. Situés dans des espaces non bâtis, la collectivité s'engage à les maintenir non constructibles pour qu'ils puissent continuer à assurer leur rôle de couloir entre les réservoirs.



Traduction réglementaire

Pour préserver les paysages urbains, le règlement graphique affiche des zones UA au niveau des espaces bâtis anciens qui méritent d'être conservés. Le règlement écrit conforte cette préservation avec des prescriptions portant sur l'implantation des constructions sur la parcelle, en proposant une volumétrie adaptée aux caractéristiques villageoise et des caractéristiques architecturales tenant compte du patrimoine bâti traditionnel dans le Pays de la Zorn. La zone UA est complétée par une orientation d'aménagement et de programmation pour la prise en compte de l'organisation du bâti ancien hors Hochfelden et qui vise à inciter les futurs pétitionnaires à préserver leur bien en tenant compte des caractéristiques constructives de centre ancien.

Les paysages naturels sont préservés dans le règlement graphique à travers une zone naturelle pour les espaces boisés et les prairies inondables (de type N) et les vergers (de type NV/NV1), et une zone agricole pour les cultures (de type A). Le règlement écrit affiche des particularités pour chaque secteur afin de préserver au mieux chaque espace. Les espaces naturels notés N et les espaces agricoles notés A ne peuvent accueillir que les locaux technique des équipements publics, les ouvrages d'infrastructure et de production d'énergie, les installations techniques agricoles. En zone A, les abris de pâture sont aussi autorisés. Les vergers sont dédiés principalement à l'accueil d'abris de pâture. La constructibilité partielle des lignes de crête pour de nouvelles constructions est affichée dans le règlement écrit et s'applique à l'ensemble des espaces agricoles (AC/ACh,

AC1/AC1h). L'inconstructibilité au niveau des prairies inondables est renforcée par le plan de prévention des risques inondation de la Zorn et du Landgraben.

La protection des espaces naturels majeurs qui ne sont pas déjà artificialisés passe par un règlement graphique de type naturel N et NV/NV1 qui rend ces espaces fortement inconstructibles comme indiqués ci-dessus, et un affichage des zones urbaines en lien avec les extrémités bâties le long des voies desservies par les réseaux ce qui limite fortement la consommation de l'espace. Pour compléter cet affichage, il a été retenu de protéger également certains jardins qui sont bâtis par des annexes de faible dimension (abri de jardin) en autorisant des annexes de même dimension, sont concernées Alteckendorf, Bossendorf, Duntzenheim, Ettendorf, Hochfelden, Minversheim, Mittelhausen, Mutzenhouse, Schaffhouse-sur-Zorn, Waltenheim-sur-Zorn, Wickersheim-Wilshausen. Pour les nouveaux quartiers, au niveau des orientations d'aménagement et de programmation, une bande verte d'environ 5 mètres est indiquée afin de créer une transition végétale entre les milieux agricoles de grandes cultures et les milieux urbains futurs. Enfin, les bois et taillis identifiés sur le territoire font l'objet d'un classement en zone naturelle (N), tandis que les vergers sont en zone naturelle de type NV/NV1.

Les corridors écologiques de niveau régional sont majoritairement en zones agricoles inconstructibles (A) ou en zone naturelle (N). Une marge de recul inconstructible de 30 mètres de part et d'autre des cours d'eau est indiquée au règlement graphique. Elle est réduite à 15 mètres à proximité de zones bâties et réduite à 15 mètres hors largeur du cours d'eau en traversée de village (Alteckendorf, Ettendorf, Hochfelden, Lixhausen, Schaffhouse-sur-Zorn, Wilwisheim). Le règlement écrit confirme l'inconstructibilité de ces reculs.

1.3. ORIENTATION 3 : ORIENTATIONS GENERALES DE L'HABITAT, DES TRANSPORTS ET DES DEPLACEMENTS, DES RESEAUX D'ENERGIE, DU DEVELOPPEMENT DES COMMUNICATIONS NUMERIQUES D'EQUIPEMENT COMMERCIAL, DU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET DES LOISIRS

Rappel des éléments du diagnostic

Habitat

Le Pays de la Zorn compte 6 733 logements en 2015, soit 91% de résidences principales, 1% de résidences secondaires et 7,6% de logements vacants. Les résidences principales sont représentées très fortement par des maisons individuelles (83% du parc) ce qui laisse peu de place pour les appartements. C'est au niveau du bourg centre qu'ils sont les mieux représentés avec 31% des résidences principales. Le parc locatif social est présent dans toutes les communes et restent insuffisamment représentés. Dans ce territoire à dominante rural, les logements sont encore de grande taille avec en moyenne 5,01 pièces par logement et moins de 5% des logements disposent de 1 ou 2 pièces. Les grands logements (4, 5, 6 pièces et plus) sont sous occupés : ce sont en majorité des ménages de 1 ou 2 personnes qui habitent ces logements. Concernant l'âge des logements, le parc est ancien : 26% date d'avant 1945 et 39% date de 1945 à 1990 ; 35% des logements ont moins de 30 ans. Les propriétaires sont très fortement représentés (79%) et freinent la fluidité du parcours résidentiel : 78% des logements sont occupés depuis plus de 10 ans. Le parc social est de fait faiblement représenté (1,2%) alors que la majorité de la population peut y prétendre. Et enfin la vacance des logements a une valeur moyenne (7,6% en 2015) ; elle est variable d'une commune à l'autre de 0% (Geiswiller) à plus de 17% (Ingenheim). Elle est en augmentation depuis 1999 et plus importante pour les maisons du parc ancien.

Transport et déplacement

Le Pays de la Zorn est desservi par un réseau routier de niveau national : l'A4 avec échangeur complet payant sur le territoire, ainsi qu'un réseau structurant de niveau départemental (RD421, RD7, RD25 et RD419) irrigant tout le territoire, qui est complété par un maillage de liaisons inter villageoises. A ce réseau routier, se greffe une desserte fluviale par le canal de la Marne au Rhin, avec 3 haltes fluviales d'une capacité d'une dizaine de bateaux chacune. Le territoire est aussi desservi par un réseau de voies ferrées dont la ligne Strasbourg Saverne Sarrebourg avec 3 gares ferroviaires (Wilwisheim, Hochfelden et Schwindratzheim) et dont la fréquentation est en hausse. La ligne Strasbourg Sarrebruck n'a plus de point d'arrêt sur le territoire, elle est remplacée par une offre TER en autocar sur la ligne Mommenheim Bouxwiller avec 7 gares sur le territoire. Une ligne à grande vitesse traverse le Sud du territoire sans arrêt. Enfin, les transports en commun par autobus gérés par le Département desservent les communes situées aux extrémités du Pays de la Zorn que sont Duntzenheim et Wingersheim. Ces lignes sont complétées par des dessertes scolaires.

Le parc de stationnement de véhicules motorisés est en relation avec la dynamique de chaque commune : Hochfelden est la commune qui offre le plus de places de stationnement ouvert au public qu'elles soient publiques ou privées. Le parc de stationnement pour vélo est anecdotique, ces places se localisent au niveau d'administration, de commerce ou de gare ferroviaire.

Réseaux d'énergie

Le territoire du Pays de la Zorn développe les énergies renouvelables à travers le solaire, l'éolien, la biomasse et la géothermie. Aujourd'hui, ce sont des projets ponctuels mis en œuvre par des particuliers. Néanmoins, les principales énergies pour le chauffage restent le fioul domestique et autres énergies devant l'électricité et le gaz de ville.

Quant aux gaz à effet de serre, ils sont produits surtout par les transports routiers : le territoire est traversé par l'A4 et plusieurs routes départementales dont la RD421 qui est classée à grande circulation. Le secteur agricole et les

industries manufacturières sont ensuite les structures plus productrices de GES. Le territoire est largement agricole et plusieurs zones d'activité sont présentes y compris en limite Est du territoire au niveau de Mommenheim.

Communication numérique

Toutes les communes du Pays de la Zorn disposent d'un équipement numérique (ADSL, câble et fibre) qui dessert plus de 96% des logements et des locaux professionnels.

11 antennes de téléphonie mobile sont implantées sur le territoire, les 4 opérateurs nationaux sont présents

Equipements commerciaux

Les commerces sont principalement dans le bourg centre : les 3 supermarchés du territoire et 23 autres commerces. C'est l'axe Est-Ouest le long de la RD421 qui draine les communes ou s'implantent les commerces. Quelques communes réparties sur le territoire (Duntzenheim, Ettendorf, Minversheim, Wickersheim-Wilshausen, Wingersheim-les-4-bans) comptabilisent les autres commerces et 12 communes n'ont aucun commerce.

Contexte économique

Le Pays de la Zorn offre 3201 emplois pour 7421 personnes actives, ce qui correspond à un taux de concentration de l'emploi de 43,1%, avec des disparités géographique : Hochfelden propose environ 1600 emplois (taux de concentration 91,3%) alors que Grassendorf en offre que 9 (taux de concentration 6,9%). La population active est composée en majorité d'employés et de professions intermédiaires ; les artisans, commerçants, chefs d'entreprises et les cadres sont en augmentation. La profession agricole reste marginale, avec 1,3% de la population active. Les emplois du territoire sont liés aux commerces, transport et services divers, ainsi qu'aux administrations publiques, enseignement, santé et action sociale. C'est l'agriculture qui offre le moins d'emplois. La population active qui travaille doit se déplacer à plus 80% dans une autre commune que la commune de résidence.

Le tourisme s'appuie sur des infrastructures (ports de plaisance sur Hochfelden, Mutzenhouse et Waltenheim-sur-Zorn, sentiers de randonnée, piste cyclable le long du canal) et de l'accueil (une vingtaine de restaurants, un hôtel à Mittelhausen, un camping à Issenhausen, plus de 25 gîtes et chambres d'hôtes).

L'activité agricole couvre 76% du territoire avec 9093 ha exploités dont 80% en culture céréalière et industrielle. Elle se répartit au sein de 179 exploitations en 2017 dont 37% sont des doubles actifs ; un tiers des exploitations sont encore dans le cœur des villages. Les élevages (bovin, avicole, porcin, ...) sont présents dans 97 exploitations ; ils peuvent générer des périmètres de réciprocité dont la moitié de niveau ICPE. Des labels sont affichés, il s'agit de l'Appellation d'Origine Protégée (Munster) qui concerne toutes les communes excepté Waltenheim-sur-Zorn et Wingersheim-les-4-Bans, l'Indication Géographique Protégée (volaille, miel crème fraîche fluide, pâtes) et l'Indication Géographique spiritueux pour tout le territoire.



Orientation du PADD

C1. Conforter une offre en habitat

L'intercommunalité souhaite maintenir la progression démographique en s'inscrivant dans une dynamique d'accueil de nouveaux habitants, adaptée à la taille de chaque commune et dimensionnée pour une population d'environ 17 620 habitants en 2035.

Pour ce faire, il importe de renforcer l'offre de logements qui doit répondre à plusieurs objectifs : accueil d'environ 1920 logements supplémentaires, denserment des ménages, densification des espaces non bâtis. La création de 1°200 logements dont 600 en extension permet d'atteindre ces objectifs démographiques ; elle permet d'offrir des typologies de logements qui sont peu représentés (logement de petite taille, logement locatif, logement aidé) et qui vont permettre de favoriser l'accueil de tous types de ménages (jeune, famille, personne âgée). Cette diversité assure une mixité sociale et permet de maintenir les effectifs scolaires.

C2. Faciliter les transports et moderniser les déplacements

L'intercommunalité souhaite s'engager vers un maintien de l'offre de mode de transport alternatif à la voiture en privilégiant des aires de stationnement correctement dimensionnées à proximité des gares, notamment sur Hochfelden, sur la ligne Strasbourg-Sarrebourg. Le Pays de la Zorn, souhaite également améliorer le mode de transport doux entre les villages et le bourg centre afin de sécuriser la circulation des deux roux sur des pistes

JUSTIFICATIONS

cyclables le long de routes départementales. Pour les nouveaux quartiers, le développement de cheminement doux vise à assurer la continuité des itinéraires déjà existants, notamment vers les équipements et les transports en commun, ainsi que la création d'un lien quasi direct avec les espaces naturels voisins.

Pour faciliter le transit entre l'autoroute et les territoires voisins, notamment Bouxwiller, le Pays de la Zorn est favorable à la création d'une liaison depuis l'échangeur autoroutier de l'A4 vers le bourg centre de Bouxwiller ce qui permettra le contournement de plusieurs villages.

Enfin, en lien avec la voie ferrée de la ligne Sarrebourg Strasbourg, il est nécessaire de sécuriser les travers à la fois pour les piétons et les véhicules, notamment à Schwindratzheim et à Hochfelden, la collectivité se rapprochera de la SNCF afin de trouver un accord.

C3. Maintenir les réseaux d'énergie

L'intercommunalité s'inscrit dans les grands objectifs nationaux de réduction des émissions des gaz à effet de serre en favorisant les constructions sobres en énergie et respectueuses de l'environnement. C'est dans ce but que les réseaux d'énergie que l'intercommunalité ambitionne de porter sont en lien avec les énergies renouvelables. Tout en y étant favorable pour contribuer au développement durable, la collectivité souhaite les encadrer afin de ne pas dénaturer les paysages urbains et naturels, y compris pour les projets portés par le monde agricole à des fins de méthanisation.

C4. Développer les communications numériques

L'intercommunalité dispose d'une desserte satisfaisante en communication numérique ; elle souhaite renforcer et développer cette desserte, source d'attractivité pour un développement en privilégiant les connexions à très haut débit.

Afin d'apporter une couverture satisfaisante en téléphonie, l'intercommunalité souhaite maintenir l'accueil de tous types d'opérateurs mais il s'agit aussi de préserver les paysages en évitant des implantations opportunistes des équipements.

C5. Conforter les équipements commerciaux

Le Pays de la Zorn dispose de commerces au travers de zones dédiées sur Hochfelden et Schwindratzheim, mais également de commerces de proximité dans 5 communes. Afin de maintenir l'attractivité du territoire par une offre adaptée à la dynamique urbaine, l'intercommunalité souhaite préserver les secteurs commerciaux existants, notamment le long de la RD421 mais aussi dans les bassins de proximité et les villages. Hochfelden, bourg centre, doit pouvoir maintenir voire développer les commerces de centre-ville qui sont un gage de service à la population et de convivialité. Hochfelden s'engage parallèlement à encadrer les galeries marchandes des supermarchés existants et futurs afin de ne pas dévitaliser le centre-ville.

C6. Assurer l'ancrage du développement économique et de loisirs

L'activité agricole reste très présente avec l'utilisation de l'ensemble des espaces libres visuellement : ce sont essentiellement des espaces de grandes cultures qui viennent lécher les unités urbaines, et des prairies dans les vallées notamment au niveau de la Zorn. Les exploitations agricoles sont implantées : un tiers dans les villages, un tiers en périphérie des villages et un tiers au niveau de sortie d'exploitations. L'intercommunalité souhaite maintenir les activités présentes en permettant leur développement sur site existant et en favorisant également l'implantation de nouvelles structures dans des secteurs qui s'insèrent dans les paysages et hors ligne de crête. Afin de concilier au mieux les exploitations agricoles et les tissus urbains, l'intercommunalité souhaite privilégier les structures sans élevage notamment à l'ouest des villages en lien avec les vents dominants.

Pour les activités autres qu'agricoles, l'intercommunalité s'engage à maintenir les activités présentes de type commerce, artisanat et service au sein des tissus urbains existants à condition que ces activités ne nuisent pas au caractère résidentielle des zones urbaines. Compte tenu de l'armature urbaine, il est aussi envisagé, pour les villages, de renforcer les zones existantes pour assurer l'installation d'entreprises et la délocalisation d'activités mal implantées dans le tissu urbain et qui souhaitent s'agrandir sur le territoire des communes de type village. Au sein du tissu urbain, la collectivité souhaite la mixité des fonctions en accueillant des activités de proximité à condition qu'elles restent compatibles avec la vie et le fonctionnement du tissu résidentiel, ce qui permet des modes de travail de type télétravail, autoentrepreneur. Ces choix encouragent l'économie locale et les emplois tout en limitant les déplacements domicile/travail.

Enfin, le Pays de la Zorn a gardé des atouts au travers de ses paysages présents sur le territoire et vierges de contraintes citadines. L'intercommunalité souhaite ainsi s'engager dans la promotion touristique de son territoire en valorisant l'existant lié au patrimoine local (ferme cour, croix de chemin, etc.) ainsi que la valorisation des sentiers de promenade et de randonnée, et la reconquête des haltes fluviales pour l'accueil d'une population proche de la nature. L'hébergement de cette population peut s'organiser, sur tout le territoire, dans le tissu urbain existant à travers la création de gîtes, chambres d'hôtes mais aussi d'hôtel ou de camping, sans négliger l'accueil à la ferme.



Traduction réglementaire

Afin de répondre à une production de logements, le règlement graphique identifie les espaces non bâtis dans l'enveloppe urbaine en zones UA et UB. Les extensions souhaitées par chaque commune correspondent au potentiel défini pour chacune d'elles en lien avec l'armature urbaine (bourg centre, bassin de proximité en conurbation, bassin de proximité, villages) et du poids démographiques de chacune. Les zones d'extension sont toujours localisées dans la continuité des espaces urbanisées afin de conserver une densité sur le territoire, un lien entre les quartiers et les fonctionnalités par rapport aux équipements et aux services.

Les dispositions réglementaires des zones UA et UB visent à favoriser une meilleure utilisation du foncier : les règles d'implantation par rapport aux voies et aux limites séparatives incitent les projets constructifs à créer des fronts bâtis proches des voies et si possibles continus. D'autres règles (hauteur, façade, toiture) permettent un habitat diversifié dans le respect des typologies bâties existantes.

En complément du règlement, l'orientation d'aménagement et de programmation définie en zones UA pour la préservation de la typologie villageoise rappelle les principes d'organisation permettant d'assurer une cohérence urbaine et une utilisation optimale du foncier. Elles intègrent les principes de diversité des typologies bâties et les principes de desserte des terrains y compris les places de stationnement. En zone UB, l'orientation d'aménagement et de programmation vise à insérer au mieux les constructions en tenant compte du relief et de la pente du terrain d'assiette afin d'intégrer de manière satisfaisante les constructions dans leur environnement urbain et naturel tout en se préservant des risques liés au chemin d'eau et des zones d'accumulations des coulées d'eaux boueuses.

La prise en compte de l'amélioration des déplacements au sein du territoire passent par la création d'emplacements réservés au bénéfice du Département pour les projets d'élargissement de routes départementales à Hochfelden et Wilwisheim, au bénéfice de la communauté de communes du Pays de la Zorn pour la création de piste cyclable sur Bossendorf, Schaffhouse-sur-Zorn et Wingersheim-les-4-bans (Hohatzenheim), au bénéfice des communes pour la création ou l'élargissement de voies et de chemin piéton, au bénéfice des communes pour la création de places de stationnement notamment à proximité de la voie ferrée sur Hochfelden, Schwindratzheim. Enfin dans le règlement, un nombre de place de stationnement à réaliser est imposé pour les habitations en zone UA et certaines activités en zones UB et 1AU.

Pour les réseaux d'énergie, sont encadrés les panneaux solaires et les éoliennes afin de ne pas dénaturer les paysages urbains et naturels. En zones urbaines, les éoliennes doivent garder un usage privatif et les panneaux solaires être intégrés aux toitures, donnant sur rue pour les centres anciens. En zones agricoles, les panneaux solaires doivent être intégrés aux toitures et les éoliennes ne pas dépasser une hauteur de 12 mètres afin de préserver les paysages.

La volonté de renforcement de la desserte numérique se traduit par une disposition réglementaire préventive imposant la mise en place de fourreaux ou de gaines enterrées sur les parcelles des pétitionnaires afin de permettre l'intégration des réseaux de communications numériques, en zones UA, UB, UE et UX. Les réseaux sont systématiquement enterrés dans les nouveaux quartiers de type 1AU, 1AUX et 1AUE.

Les équipements commerciaux sont valorisés dans le PLUi à travers un règlement graphique de type UX (espaces existants sur Hochfelden et Schwindratzheim) et 1AUX (espace à créer sur Hochfelden et Wilwisheim). Le règlement conforte cette vocation dans les zones UA et UB pour maintenir les commerces de proximité. Le

JUSTIFICATIONS

règlement de la zone 1AUX insiste également sur la nécessité placer les entrepôts liés au e-commerce le long d'une RD et de limiter l'extension ou la création de galeries commerciales des grandes surfaces alimentaire à 10% de la surface de ventre des supermarchés existants, cela concerne la zone UX sur Hochfelden.

Les activités agricoles sont préservées dans des zones agricoles constructibles (AC/ACh et AC1/AC1h) où tous les types de constructions pour les exploitations agricoles sont possibles y compris le logement de fonction de l'exploitant ; les secteurs AC1/AC1h limitent néanmoins la constructibilité aux constructions agricoles ne générant pas de périmètre de réciprocité.

Pour les autres activités économiques du territoire, les zones UX et 1AUX assurent le maintien et la création d'entreprises de toute nature hors agricole. Les zones UA et UB à vocation plus résidentielles proposent néanmoins des destinations de constructions qui ne génèrent pas de risques ou de nuisances incompatibles avec le caractère de la zone. Pour le cas particulier d'activités isolées sur le territoire (restauration, hébergement touristique, camping, carrière, travaux publics, stockage de déchet, production de brique), des zones naturelles ceinturées sur les sites bâtis sont indiquées au plan de règlement graphique, ce sont des STECAL (secteur de taille et de capacité d'accueil limité) qui permettent la pérennisation de ces activités tout en interdisant l'implantation d'autres structures.

Enfin, les activités de loisirs sont confortées par un règlement graphique de type UE pour les haltes fluviales, Les STECAL de type NX pour le camping d'Issenhausen offrent une diversité d'hébergement. Les zones UA et UB proposent au travers de leur règlement la création d'hébergement hôtelier, de gîtes et autres accueils touristiques. Enfin les zones AC/ACh et AC1/AC1h sont en mesure de proposer de l'accueil à la ferme.

2. Justification des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le PADD

2.1. CONSOMMATION FONCIERE POUR LE LOGEMENT

L'évaluation des besoins potentiels en logements ainsi que les surfaces à urbaniser nécessaires pour satisfaire ces besoins peut être simulée à partir des données INSEE disponibles et en fonction de l'évolution anticipée de la population.

Pour évaluer les besoins en logements du Pays de la Zorn, plusieurs facteurs ont été pris en compte :

■ le desserrement des ménages ;

Le desserrement des ménages est un phénomène national, observé depuis les années 1960, qui consiste à une diminution de la taille des ménages. La taille des ménages diminue au niveau du Pays de la Zorn depuis 1968 (3,97 personnes par ménage en 1968, 2,54 personnes par ménages en 2015) et va probablement continuer à se réduire progressivement dans les années à venir.

■ le renouvellement du parc de logements ;

Les logements existants se renouvellent au fur et à mesure des rénovations, réhabilitations et démolitions-reconstructions. Est retenu un taux de rénovation, réhabilitation de 0,1% du parc global par an, soit 6142 logements x 0,001 x 20 (horizon 2035) ou 122 logements. Par ailleurs, au sein du parc de logements existants, le potentiel de logements vacants s'élève à environ 7% et les résidences secondaires à environ 1% ; le territoire souhaite maintenir ses taux pour fluidifier les mobilités résidentielles. Le renouvellement urbain se concentre ainsi que les logements mutables (283) et les dépendances aménageables (45), il est possible en appliquant un taux de mobilisation de 50% (taux envisageable compte tenu de la position du Pays de la Zorn par rapport aux bassins d'emploi notamment de Saverne, Haguenau et Strasbourg) de mettre sur le marché 210 logements d'ici 2035.

Le renouvellement du tissu bâti est possible pour toutes les communes, soit 330 logements.

■ la densification des espaces non bâtis :

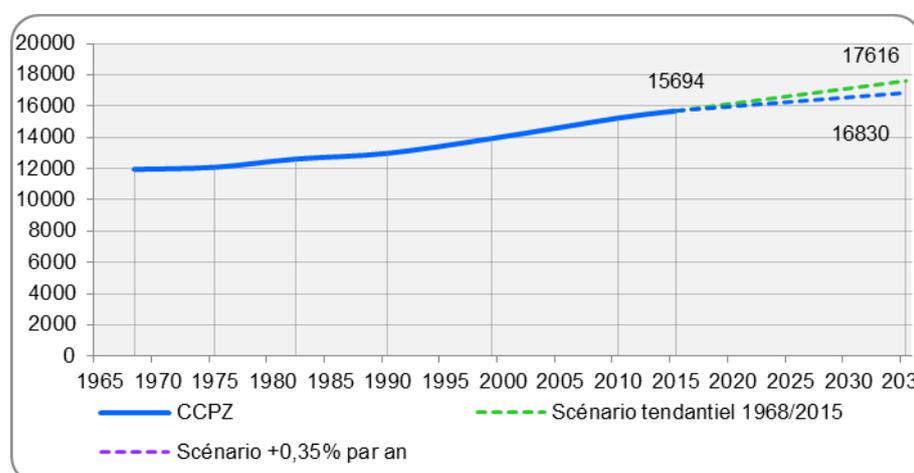
Au sein de l'enveloppe urbaine, le Pays de la Zorn dispose de terrains non bâtis appelé dents creuses ; elles sont identifiées comme étant des terrains pouvant accueillir soit un seul logement, soit plusieurs logements qui ont été quantifiés en tenant compte du contexte d'organisation urbaine du secteur de l'espace non bâti. Le territoire compte ainsi 12,01 ha de dents creuses uniques (soit un potentiel de 139 logements) et 29,69 ha de dents creuses multiples (soit un potentiel de 611 logements). Les dents creuses sont inégalement réparties sur le territoire, elles offrent un vrai potentiel de densification au niveau des villages, un potentiel encore présent au niveau des bassins de proximité mais sont quasiment inexistantes au niveau du bourg centre. Avec un taux de mobilisation de 80% pour les dents

JUSTIFICATIONS

creuses uniques et 70% pour les dents creuses multiples, 539 logements sont possibles d'ici 2035. Ces pourcentages élevés sont liés à la mise en œuvre aisée de terrain vierge de construction et issu d'une même unité foncière pour les dents creuses uniques ; le bassin d'emploi permet également d'afficher de tels pourcentages. La mobilisation des dents creuses se heurte néanmoins à la rétention du foncier par les propriétaires privés, c'est notamment pour cette raison que le taux de mobilisation des dents creuses multiples est plus faible que celui des dents creuses uniques.

Les capacités en densification sont réelles au regard des orientations du SCOTERS, hormis à Hochfelden bourg centre, soit 539 logements.

■ l'évolution de la démographique :



Simulation d'évolution de la population du Pays de la Zorn

A partir des données des recensements de la population de l'INSEE, 3 estimations de la population du Pays de la Zorn en 2035 sont effectués :

- le premier scénario (représenté en vert sur le graphique) suit la tendance de la population intercommunale entre 1968 et 2015 et conduit à 17 616 habitants, soit un gain de 1 922 habitants ;
- le second scénario (représenté en bleu sur le graphique), suit la tendance d'évolution de niveau départemental et conduit à 16 830 habitants, soit une augmentation de 1136 habitants.

A l'horizon 2035, pour 17 616 habitants et des ménages de 2,30 personnes par ménages, il est nécessaire de disposer de 7 659 résidences principales ou 8 325 logements, soit 1 592 logements de plus qu'en 2015. Cette évolution démographique et d'accueil de la population permet de répondre au souhait de développement de l'intercommunalité. Les capacités limitées au sein de l'enveloppe urbaine et la non maîtrise (foncière et temporelle) du tissu urbain existant conduisent à la nécessité d'afficher des secteurs de développement des communes.

Le Pays de la Zorn prévoit une production de logements : 50% en densification (environ 800 logements) et 50% en extension (environ 800 logements) conformément aux orientations du SCOTERS.

En intra urbain, ce sont 330 logements en renouvellement du parc et 539 logements en densification qui sont envisageables, soit 869 logements : les 50% en densification sont ainsi respectés.

Il s'agit ensuite de produire les 800 autres logements en extension. Une cinquantaine d'hectares en consommation des espaces agricoles et naturels valident cette production. La ventilation des espaces constructibles pour l'habitat en suivant les orientations du SCOTERS sont les suivantes :

Armature	Communes	Répartition des espaces constructibles	Surfaces allouées (en ha)	Densité (en log/ha)	Potentiel de logements en extension
Bourg centre	Hochfelden	40%	20	30	540
	Schaffhouse-sur-Zorn			20	40
Bassin de proximité plus	Schwindratzheim	15%	7,5	27	188
Bassin de proximité	Wilwisheim	20%	10	25	208
	Waltenheim-sur-Zorn Wingersheim-les-4-bans (Mittelhausen, Wingersheim, Gingsheim, Hohatzenheim)			20	34
Village	Autres communes	25%	12,5	20	250
TOTAL		100%	50		1 260

Si la mobilisation de terrain en extension atteint 64%, les 800 logements seront produits. Il est illusoire d'imaginer que tous les terrains affichés en consommation seront mobilisés : des contraintes sont présentes sur ces espaces, elles sont liées aux parcellaires des fois morcelés et au raccordement aux réseaux. Ces contraintes sont des freins à une urbanisation rapide du territoire.

Au sein de chaque catégorie, la répartition de l'enveloppe de l'armature a été ventilée au poids démographique de la commune selon les données INSEE disponibles.

Au regard du développement urbain de 2000 à 2012 (42 ha consommées), ces objectifs conduisent à une modération de l'ordre de 16% de la consommation foncière.

2.2. CONSOMMATION FONCIERE POUR LES ACTIVITES ECONOMIQUES

Les espaces économiques du Pays de la Zorn sont recensés à partir des sites existants. Les besoins du territoire sont affichés pour assurer un développement des sites existants mais aussi pour l'accueil de nouvelles entreprises, à partir des sites existants encore non bâtis ou en extension, sur une vingtaine d'hectares. Toutes les communes peuvent prétendre à un espace d'activité en respect de leur position au sein de l'armature urbaine.

Il n'y a pas de friche sur le territoire.

La consommation de l'espace se répartit sur des espaces en zones urbaines (UX) qui bénéficient des viabilités mais aussi en zones à urbaniser (1AUX) en fonction de la présence, à proximité de la zone, des viabilités en capacité à recevoir ou non l'extension.

Les superficies consommées à vocation principale d'activité sont de 23,1 ha dont 9,15 ha sont déjà desservis par les réseaux : ce qui correspond aux espaces de desserrement des communes autour des zones d'activité existante. Le développement économique futur est positionné sur l'axe de la RD421 (Wilwisheim, Hochfelden) et dans les bassins de proximité (Wingersheim-les-4-bans : Mittelhausen et Wingersheim).

Au regard du développement d'activité de 2000 à 2012 (24 ha consommés), ces objectifs conduisent à une modération de l'ordre de 42% de la consommation foncière.

2.3. CONSOMMATION FONCIERE POUR LES EQUIPEMENTS

Le Pays de la Zorn dispose de nombreux équipements dont certains sont d'ores et déjà mutualisées (piscine, décapole, gendarmerie, station d'épuration, etc.) et d'autres qui sont de dimension communale (cimetière, église, mairie, terrain de sport). Tous ces équipements sont au sein de l'enveloppe urbaine.

L'intercommunalité a fait le choix d'assurer le maintien de ces équipements et leur développement sur site ; les besoins d'équipements de niveau communautaire sont aussi envisagés à travers une consommation des espaces naturels ou agricoles.

La consommation de l'espace se répartit sur des espaces en zones urbaines (UE) qui bénéficient des viabilités mais aussi en zones à urbaniser (1AUE et 2AUE) en fonction de la présence, à proximité de la zone, des viabilités en capacité à recevoir ou non l'extension.

Le PLUi affiche des superficies en consommation de l'ordre de 10,5 ha dont 8,1 ha sont déjà desservis par les réseaux. Les surfaces en consommation sont situées sur Hochfelden et Grassendorf.

Au regard du développement des équipements de 2000 à 2012 (120 ha consommés), ces objectifs conduisent à une modération de l'ordre de 94% de la consommation foncière.

2.4. CONSOMMATION FONCIERE POUR LES EXPLOITATIONS AGRICOLES

Les activités agricoles sont présentes sur le territoire du Pays de la Zorn : 183 exploitations ont un siège d'exploitation au sein du territoire. Les exploitants ont été rencontrés afin de connaître leurs besoins, en extension sur site ou en sortie d'exploitation.

Il a été retenu de permettre une extension de chaque exploitation sur site existant dans des limites tenant compte des milieux naturels et des paysages, et des constructions présentes sur site. Il est proposé de réduire la constructibilité en ligne de crête pour les nouvelles constructions.

Au regard du développement des exploitations agricoles de 2000 à 2012 (21,5 ha consommés, soit 1,80 ha par an), ces objectifs peuvent conduire à une augmentation de la consommation foncière.

3. Justification des délimitations des zones prévues

3.1. PRESENTATION GENERALE DU ZONAGE

Pour tenir compte des diverses occupations du sol existantes et pour permettre la mise en œuvre des orientations du PADD, 16 zones ou secteurs de zones ont été définis ; chacun(e) d'entre eux (elles) dispose d'un règlement ou d'orientations d'aménagement et de programmation particulières.

Zone	Secteur	Désignation
Urbaine	UA	Centre ancien
	UB, UBa, UB1	Extension récente
	UE	Equipements publics ou d'intérêt général
	UX, UXa	Espace d'activités industrielle, commerciale, artisanale
	UJ	Espace de jardin
A urbaniser	1AU	Nouveau quartier à destination dominante d'habitat
	1AUE	Nouveau quartier à destination d'équipements publics ou d'intérêt général
	1AUX	Nouveau quartier à destination d'activités industrielle, commerciale, artisanale
	2AU	Réserve foncière
	2AUE	Réserve foncière pour des équipements publics ou d'intérêt général
Agricole	A	Espace agricole de grandes cultures
	AC/ACh	Espace agricole constructible ; h = zone à dominante humide
	AC1/AC1h	Espace agricole constructible sans périmètre de réciprocité ; h = zone à dominante humide
Naturelle	N, Ni	Espace naturel de risque et/ou de biodiversité
	NV/NV1	Espace de vergers ; 1 = abri de particulier possible
	NX	Espace où existe une activité

3.2. ZONES URBAINES

Cinq types de zones urbaines sont délimités sur le territoire du Pays de la Zorn, il s'agit des zones UA, UB, UE, UX et UJ. Elles correspondent aux zones déjà urbanisées et aux zones où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. L'identification des zones urbaines s'appuie sur deux critères : la morphologie et les fonctions urbaines.

a) CENTRE ANCIEN - ZONE UA

Toutes les communes disposent au moins d'une zone UA proportionnée à la taille de l'unité urbaine ancienne.

Caractéristiques générales de la zone	Critères de définition de la zone	Lien avec le PADD
La zone UA correspond au centre ancien des unités urbaines dans lequel est implanté le bâti traditionnel (front bâti continu, ferme cour, ...). Outre les fonctions centrées sur l'habitat, elle peut comprendre des commerces, des équipements et des exploitations agricoles. La zone UA dispose d'une orientation d'aménagement et de programmation pour préserver le patrimoine bâti villageois.	Ce zonage spécifique vise par des règles adaptés à préserver les caractéristiques urbaines (règles d'implantation) et architecturales (aspect des constructions, rythme des ouvertures, ...) du bâti ancien. La zone UA est une zone mixte d'un point de vue fonctionnel. Elle peut développer des fonctions résidentielles dans un contexte de mixité sociale, tout en préservant un accès satisfaisant aux transports en commun.	A1 : organiser le développement urbain du territoire A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire -Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels B1 : maintenir la qualité paysagère du territoire -Préserver les qualités des paysages urbains C1 : conforter une offre en habitat

b) EXTENSION RECENTE - ZONE UB

Toutes les communes disposent au moins d'une zone UB dans la continuité de la zone UA et en lien avec l'urbanisation choisie et développée par la commune.

Caractéristiques générales de la zone	Critères de définition de la zone	Lien avec le PADD
Le secteur UB couvre le développement linéaire le long de voies au-delà du centre ancien, et le développement de nouveaux quartiers mis en œuvre sous la forme de lotissements. Elle correspond aux extensions périphériques des cœurs de villages et de bourgs. Zone à dominante d'habitat résidentiel de type pavillonnaire, elle est destinée à une densification compatible avec la vie d'un quartier résidentiel. Elle dispose, pour plusieurs communes (Bossendorf, Hohfrankenheim et Mittelhausen) d'une orientation d'aménagement et de programmation. Le secteur UBa correspond à des espaces situées en second rang et difficilement densifiable (Hochfelden), ou à des espaces de très grandes parcelles proche de monument historique (Mittelhausen). Le secteur UB1 est présent à Wingersheim pour gérer des activités présentes.	Les constructions à forte dominante d'habitation se sont implantées en retrait de la voie et souvent des limites séparatives. Cette zone peut permettre le développement de fonction résidentielle dans un contexte de mixité sociale, tout en préservant un accès satisfaisant aux transports en commun.	A1 : organiser le développement urbain du territoire C1 : conforter une offre en habitat

JUSTIFICATIONS

c) EQUIPEMENTS PUBLICS OU D'INTERET GENERAL - ZONE UE

Toutes les communes disposent au moins d'une zone UE centrée sur les équipements communaux. Les équipements de niveau intercommunal bénéficient aussi d'un règlement graphique de type UE, notamment :

- les stations d'épuration : Melsheim, Schwindratzheim,
- les équipements et services communautaires (sportif, scolaire, administratif): Hochfelden,
- les écoles issues d'un regroupement pédagogique : Wickersheim-Wilshausen, Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim),
- les équipements liés au canal de la Marne au Rhin : Hochfelden, Mutzenhouse, Waltenheim-sur-Zorn, Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim).

Caractéristiques générales de la zone	Critères de définition de la zone	Lien avec le PADD
Les équipements publics ou d'intérêt général de type mairie, école, église, cimetière, salle des fêtes, aire de jeux présents dans l'enveloppe urbaine et proches les uns des autres sont intégrés dans un secteur UE. Les stations d'épuration, les équipements sportifs de type piscine, les équipements publics (maison du Pays de la Zorn, gendarmerie, école à usage supra communal, collège, port fluvial, etc.) sont aussi notés dans une zone UE. Cette zone est destinée à accueillir uniquement des équipements en extension ou en développement.	Ce zonage spécifique et spécialisé a été choisi en lien avec la maîtrise foncière publique de cet espace qui doit répondre aux besoins des habitants actuels et futurs.	A3 : organiser les équipements C6 : assurer l'ancrage du développement économique et de loisirs -Développer le tourisme

d) ESPACE LIE AUX ACTIVITES INDUSTRIELLE, COMMERCIALE, ARTISANALE - ZONE UX

Les communes qui disposent d'une zone d'activité bénéficient d'une zone de type UX ; il s'agit d'Alteckendorf, Duntzenheim, Ettendorf, Geiswiller-Zoebersdorf (Zoebersdorf), Hochfelden, Hohfrankenheim, Ingenheim, Lixhausen, Melsheim, Minversheim, Mutzenhouse, Schwindratzheim, Waltenheim-sur-Zorn, Wilwisheim, Wingersheim-les-4-bans (Mittelhausen, Wingersheim).

Caractéristiques générales de la zone	Critères de définition de la zone	Lien avec le PADD
<p>Les activités économiques, hors agriculture sont présentes dans l'enveloppe urbaine ; ce sont les commerces, l'artisanat, les industries et les services. La zone UX tend à maintenir leurs présences et favoriser leur développement sur site.</p> <p>Un secteur UXa est noté à Wingersheim-les-4-bans (Mittelhausen), il s'agit d'un accès et d'une aire de stationnement de l'entreprise présente en zone UX, ce secteur doit rester peu constructible en raison de l'urbanisation pavillonnaire proche.</p>	<p>Ce zonage spécifique et spécialisé a été choisi pour assurer la pérennité des entreprises présentes, ainsi que leur développement. Cette zone conduit également au desserrement des activités présentes dans des zones résidentielles et qui cherchent à rester sur place.</p>	<p>C5 : conforter les équipements commerciaux</p> <p>C6 : assurer l'ancrage du développement économique et de loisirs</p> <p>-Renforcer l'économie locale</p>

e) ESPACES DE JARDIN - ZONE UJ

Seules quelques communes disposent de ce type de zone, il s'agit d'Alteckendorf, Bossendorf, Duntzenheim, Ettendorf, Hochfelden, Minversheim, Mutzenhouse, Waltenheim-sur-Zorn, Wickersheim-Wilshausen, Wingersheim-les-4-bans (Mittelhausen).

Caractéristiques générales de la zone	Critères de définition de la zone	Lien avec le PADD
<p>La zone UJ correspond aux arrières de parcelles bâties disposant d'équipements de type annexes sur la même unité foncière que la construction principale. Cette zone doit conduire au maintien de poumons verts dans l'enveloppe urbaine.</p>	<p>Ce zonage spécifique vise par des règles adaptées à permettre l'extension et la création d'annexes de surface de plancher très réduite.</p>	<p>A1 : organiser le développement urbain du territoire</p> <p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire</p> <p>-Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels</p> <p>B1 : maintenir la qualité paysagère du territoire</p> <p>-Préserver les qualités des paysages urbains</p>

3.3. ZONES A URBANISER

Six types de zones à urbaniser sont délimités sur le territoire de la Zorn, il s'agit des zones 1AU, 1AUE, 1AUX, 2AU et 2AUE. Ce sont des secteurs à caractère naturel destinés à être ouverts à l'urbanisation. Ils correspondent aux futures extensions des zones urbanisées. Les équipements publics ne sont pas présents ou ne sont pas en capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

L'ouverture à l'urbanisation des espaces non bâtis a été analysée à partir des contraintes environnementales (ligne de crête, zone inondable, zone humide, boisement, coulée d'eaux boueuses, périmètre de réciprocité agricole) et des servitudes d'utilité publique. Toutes les zones proposées sont dans la continuité de l'enveloppe urbaine existante, et insérées de la manière la plus adéquate vis-à-vis du paysage.

JUSTIFICATIONS

a) NOUVEAUX QUARTIERS A DESTINATION DOMINANTE D'HABITAT - ZONE 1AU

Toutes les communes du territoire, excepté Grassendorf, Issenhausen et Scherlenheim, souhaitent développer à court terme des quartiers à dominante habitat. Les zones 1AU affichées tiennent compte de la position de la commune dans l'armature urbaine.

Caractéristiques générales de la zone	Critères de définition de la zone	Lien avec le PADD
<p>Le secteur 1AU couvre le développement futur à vocation principal d'habitation. Le secteur 1AU correspond aux extensions souhaitées par la collectivité pour développer de l'habitat résidentiel intermédiaire ou collectif. Elle est destinée à une densification compatible avec la position de la commune dans l'armature urbaine. Elle dispose en limite de zone des réseaux en capacité à assurer l'extension affichée. Une orientation d'aménagement et de programmation précise les attendus de chaque zone 1AU en termes de densité, de qualités architecturale, urbaine et paysagère, de desserte (voie et réseaux) et de lien avec les transports et les déplacements.</p> <p>Les communes n'ont pas la maîtrise foncière de ces espaces.</p>	<p>La zone 1AU vise à la production de constructions à forte dominante d'habitation. Si les implantations en retrait de la voie et des limites séparatives restent possibles, la densité de ces zones est recherchée pour réduire la consommation foncière. La zone 1AU permet le développement de fonction résidentielle dans un contexte de mixité sociale, tout en préservant un accès satisfaisant aux transports en commun à travers la mise en place de mobilité douce.</p>	<p>A1 : organiser le développement urbain du territoire</p> <p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire</p> <p>-Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels</p> <p>B1 : maintenir la qualité paysagère du territoire</p> <p>-Préserver les qualités des paysages urbains</p> <p>B2 : protéger les espaces majeurs naturels, agricoles et forestiers</p> <p>C1 : conforter une offre en habitat</p>

b) NOUVEAU QUARTIER A DESTINATION D'EQUIPEMENTS PUBLICS OU D'INTERET GENERAL - ZONE 1AUE

Une seule commune dispose d'une zone 1AUE, il s'agit de Grassendorf.

Caractéristiques générales de la zone	Critères de définition de la zone	Lien avec le PADD
<p>Le secteur 1AUE couvre le développement futur à vocation d'équipements. Le secteur 1AUE correspond à l'extension souhaitée par la collectivité pour développer une salle polyvalente, à proximité du village.</p>	<p>Ce zonage spécifique et spécialisé a été choisi en lien avec la maîtrise foncière publique de cet espace qui doit répondre aux besoins des habitants actuels et futurs.</p>	<p>A3 : organiser les équipements</p> <p>B2 : protéger les espaces majeurs naturels, agricoles et forestiers</p>

c) NOUVEAU QUARTIER A DESTINATION D'ACTIVITES INDUSTRIELLE, COMMERCIALE, ARTISANALE - ZONE 1AUX

Les communes du Pays de la Zorn qui affichent des zones 1AUX sont des communes de type bourg centre (Hochfelden) et bassins de proximité (Wilwisheim, Wingersheim-les-4-bans (Mittelhausen, Wingersheim).

Caractéristiques générales de la zone	Critères de définition de la zone	Lien avec le PADD
La zone 1AUX couvre le développement futur à vocation économique ; elle correspond à l'extension souhaitée par les collectivités pour développer le commerce, l'artisanat, l'industrie et les services. Elle est destinée à accueillir d'autres entreprises.	Ce zonage spécifique et spécialisé a été choisi en lien avec l'armature urbaine : seuls le bourg centre ou les bassins de proximité bénéficient de zones 1AUX. La proximité des axes de desserte du territoire, notamment la RD421, a aussi été un critère de positionnement de ces futurs quartiers économiques qui vont offrir des emplois sur le territoire.	A1 : organiser le développement urbain du territoire C5 : conforter les équipements commerciaux C6 : assurer l'ancrage du développement économique et de loisirs -Renforcer l'économie locale B2 : protéger les espaces majeurs naturels, agricoles et forestiers

d) RESERVE FONCIERE - ZONE 2AU

Les communes du territoire du Pays de la Zorn qui affichent des zones 2AU ont une volonté de développer leur commune mais n'ont pas les réseaux en capacité à recevoir immédiatement de futures constructions. Les communes concernées sont : Hochfelden, Melsheim, Waltenheim-sur-Zorn, Wingersheim-les-4-bans (Gingsheim, Wingersheim).

Caractéristiques générales de la zone	Critères de définition de la zone	Lien avec le PADD
La zone 2AU est une réserve foncière pour le développement futur à vocation principal d'habitation et correspond aux extensions souhaitées par les collectivités pour développer de l'habitat. Elle ne dispose pas, en limite de zone, des réseaux en capacité à assurer l'extension affichée.	La zone 2AU vise à afficher une réserve foncière pour la collectivité qui souhaite une production de constructions à forte dominante d'habitation. Elle sera mise en œuvre lors d'une adaptation du PLU.	A1 : organiser le développement urbain du territoire B2 : protéger les espaces majeurs naturels, agricoles et forestiers

e) RESERVE FONCIERE POUR DES EQUIPEMENTS PUBLICS OU D'INTERET GENERAL - ZONE 2AUE

Seule une commune affiche une zone 2AUE, il s'agit d'Hochfelden.

Caractéristiques générales de la zone	Critères de définition de la zone	Lien avec le PADD
La zone 2AUE est une réserve foncière pour le développement futur d'équipement et correspond à l'extension souhaitée par la collectivité pour développer des équipements communautaires. Elle ne dispose pas, en limite de zone, des réseaux en capacité à assurer l'extension affichée	Ce zonage spécifique et spécialisé a été choisi en lien avec la localisation de cet espace : en limite Est de Hochfelden et en bordure immédiate de Schwindratzheim et de ses nouveaux quartiers ; il doit répondre aux besoins des habitants actuels et futurs. Elle sera mise en œuvre lors d'une adaptation du PLU.	A1 : organiser le développement urbain du territoire B2 : protéger les espaces majeurs naturels, agricoles et forestiers

3.4. ZONES AGRICOLES

Les zones agricoles englobent l'ensemble des surfaces et secteurs à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique et économique des terres agricoles.

JUSTIFICATIONS

Elle est de ce fait très largement inconstructible. Elles comprennent cinq zones : A, AC/ACh et AC1/AC1h.

a) ESPACES AGRICOLES DE GRANDES CULTURES - ZONE A

Toutes les communes du territoire du Pays de la Zorn sont concernées par des zones A.

Caractéristiques générales de la zone	Critères de définition de la zone	Lien avec le PADD
Les zones A sont des zones agricoles de grandes cultures. Elles sont situées sur les zones de terres labourables et facilement exploitables.	Les zones agricoles A de grandes cultures doivent être préservées de l'urbanisation, elles sont donc inconstructibles.	A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire -Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels B1 : maintenir la qualité paysagère du territoire -Conserver un paysage naturel de qualité

b) ESPACES AGRICOLES CONSTRUCTIBLES - ZONES AC/ACh

Toutes les communes du territoire du Pays de la Zorn sont concernées par des zones AC/ACh.

L'indice « h » permet de localiser les zones AC où une zone à dominante humide existe.

Caractéristiques générales de la zone	Critères de définition de la zone	Lien avec le PADD
Les zones AC/ACh sont des zones agricoles partiellement construites par des exploitations agricoles. Elles sont situées soit dans la continuité des unités urbaines, soit au niveau des terres de l'exploitant.	Les zones AC/ACh ont été définies à partir des exploitations existantes et les besoins exprimés par la profession. Ce sont des espaces qui peuvent accueillir tout type de constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées.	C6 : assurer l'ancrage du développement économique et de loisirs -Soutenir l'agriculture

c) ESPACES AGRICOLES CONSTRUCTIBLES SANS PERIMETRE DE RECIPROCITE – ZONES AC1/AC1H

Les communes du territoire du Pays de la Zorn concernées par des zones AC1/AC1h sont les suivantes : Bossendorf, Duntzenheim, Geiswiler-Zoebersdorf, Grassendorf, Hochfelden et Schaffhouse-sur-Zorn, Minversheim, Scherlenheim, Waltenheim-sur-Zorn, Wickersheim-Wilshausen, Wingersheim-les-4-bans (Gingsheim, Hohatzenheim, Mittelhausen, Wingersheim).

L'indice « h » permet de localiser les zones AC où une zone à dominante humide existe.

Caractéristiques générales de la zone	Critères de définition de la zone	Lien avec le PADD
Les zones AC1/AC1h sont des zones agricoles partiellement construites par des exploitations agricoles, elles ne disposent de bâtiments d'élevage. Elles sont situées dans la continuité des unités urbaines.	Les zones AC1/AC1h ont été définies à partir des exploitations existantes et les besoins exprimés par la profession. Ce sont des espaces qui peuvent accueillir des constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole hors construction générant des périmètres de réciprocité ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées.	C6 : assurer l'ancrage du développement économique et de loisirs -Soutenir l'agriculture

3.5. ZONES NATURELLES ET FORESTIERES

Les zones naturelles et forestières comprennent les secteurs du territoire de la Zorn à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment d'un point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de leur caractère d'espaces naturels. Elles comprennent 5 zones : N, Ni, NV/NV1 et NX.

a) ESPACE NATUREL DE RISQUE OU DE BIODIVERSITE - ZONES N ET Ni

Toutes les communes du territoire du Pays de la Zorn sont concernées par des zones N.

Le secteur Ni de la zone N reste ponctuel, il concerne uniquement Ingenheim et Wickersheim-Wilshausen.

Caractéristiques générales de la zone	Critères de définition de la zone	Lien avec le PADD
Les zones N correspondent aux espaces boisés et taillis, aux zones humides et inondables de la Zorn. Les zones N boisées ou de taillis sont souvent éloignées des zones urbaines. Le secteur Ni affiche un risque inondation pour des terrains situés à proximité immédiate de terrains urbanisés et qui ne bénéficient pas de plan de prévention des risques.	Les zones naturelles N ont été délimitées à partir de l'usage des sols, du maintien de la biodiversité et des paysages. Elles sont constructibles très ponctuellement : pour des locaux technique et industriel des administrations publiques et assimilés, des ouvrages d'infrastructure et des lignes électriques.	A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire -Assurer la préservation des biens et de personnes B1 : maintenir la qualité paysagère du territoire -Conserver un paysage naturel de qualité B2 : protéger les espaces majeurs naturels, agricoles et forestiers B3 : préserver et remettre en bon état les continuités écologiques.

b) ESPACES NATURELS DE VERGERS - ZONES NV/NV1

Toutes les communes du territoire du Pays de la Zorn, excepté Wilwisheim, sont concernées par des zones NV.

Seules les communes d'Alteckendorf, Ettendorf, Hochfelden et Ingenheim disposent de zones NV1.

JUSTIFICATIONS

Caractéristiques générales de la zone	Critères de définition de la zone	Lien avec le PADD
Les zones NV/NV1 correspondent aux espaces où des vergers sont encore présents et sont principalement localisées autour des zones urbaines. Elles doivent garder cet usage.	Les zones naturelles NV/NV1 ont été délimitées à partir de l'usage des sols et la qualité du paysage. Elles assurent un espace tampon entre les zones bâties et les zones de grandes cultures.	B2 : protéger les espaces majeurs naturels, agricoles et forestiers. B3 : préserver et remettre en bon état les continuités écologiques

c) ESPACES NATURELS EN LIEN AVEC UNE ACTIVITE EXISTANTE - ZONE NX

Les communes du territoire du Pays de la Zorn concernées par des zones NX sont les suivantes : Geiswiller-Zoebersdorf (Geiswiller), Hochfelden, Issenhausen, Lixhausen, Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim).

Caractéristiques générales de la zone	Critères de définition de la zone	Lien avec le PADD
Les zones NX correspondent aux espaces où des activités sont présentes et qui sont localisées en dehors des enveloppes urbaines. Il s'agit de zones de dépôt (boue, matériaux inertes, déchets ultimes), une fabrique de tuile, un artisan, une carrière, des terrains mis à la disposition de campeurs.	Les zones naturelles NX ont été délimitées à partir de l'usage des sols et du souhait de maintenir ces activités en lieu et place.	B1 : maintenir la qualité paysagère du territoire -Conserver un paysage naturel de qualité C6 : assurer l'ancrage du développement économique et de loisirs -Renforcer l'économie locale

3.6. SUPERFICIE DES ZONES

Le différentiel éventuel de surface par rapport à la superficie officielle de chaque ban communal est lié à la numérisation du règlement graphique par le Système d'Information Géographique.

Dénomination des zones	Superficie au PLUi (en ha)
UA	334,20
UB	384,40
UBa	5,50
UB1	0,80
UE	102,70
UX	84,40
UXa	0,50
UJ	4,00
Total	916,50
1AU	44,10
1AUE	0,50
1AUX	14,30
2AU	11,50
2AUE	1,90
Total	72,10
A	8 395,10
AC/ACh	525,60
AC1/AC1h	56,30
Total	8 977,00
N	1 930,60
Ni	4,50
NV	243,00
NV1	2,40
NX	61,60
Total	2 242,10
TOTAL GENERAL	12 207,70

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU PAYS DE LA ZORN

Rapport de présentation

JUSTIFICATIONS

Communes	UA	UB	UE	UJ	UX	1AU	1AUE	1AUX	2AU	2AUE	A	AC ACh	AC1 AC1h	Ni	NV/NV1	NX
Alteckendorf	24,6	20,6	7,2	0,6	3,7	1,3	0	0	0	0	451,6	14,6	0	25,4	45,2	0
Bossendorf	8,8	9,1	1,1	0,6	0	0,7	0	0	0	0	327,9	12,3	1,2	37,5	2,6	0
Duntzenheim	19,8	13,2	4,1	0,2	0,7	1,2	0	0	0	0	516,7	36,4	8,5	28,3	1,5	0
Ettendorf	19,7	25,8	14,7	0,4	1,9	2,7	0	0	0	0	459,7	15	0	74,9	18	0
Geiswiler	10,1	5,1	1,4	0	0	0,5	0	0	0	0	249,4	12,6	2,6	25,8	11,3	0,4
Zoebersdorf	7,6	4	0,8	0	0,1	0,4	0	0	0	0	158,3	4,2	0,2	3,4	7,6	0
Grassendorf	6,6	6,6	0,4	0	0	0	0,5	0	0,7	0	183,5	4	12,3	3	7,9	0
Hochfelden	30,6	80	22,5	0,5	39,3	12,7	0	6,2	7,2	1,9	565,7	36,7	1,2	376,1	21,5	36,2
Schaffhouse-sur-Zorn	8,4	14,7	2,5	0	2,4	1,2	0	0	0	0	302,4	14,7	2,4	25,3	0,6	0
Hohfrankenheim	7,3	6,8	1,8	0	2	0,4	0	0	0	0	208,6	11,7	0	39,1	1,7	0
Ingenheim	13	3,8	1,2	0	1,9	0,8	0	0	0	0	412,4	19,2	0	75,2	7,2	0
Issenhausen	4	2,6	0,4	0	0	0	0	0	0	0	190,5	2,2	0	4,5	9	0,3
Lixhausen	6,6	10,9	2,1	0	0	0,4	0	0	0,2	0	257,2	11,5	0	2,1	30,5	19,5
Melsheim	12,4	10,5	3,4	0	1,3	1,5	0	0	1,4	0	400,2	12	0	73,3	10,5	0
Minversheim	15,3	19,3	1,9	0,3	0,6	1,1	0	0	0	0	376,5	45	2,3	82,7	7	0
Mutzenhouse	7,5	10,6	3,9	0,1	0,5	0,6	0	0	0	0	164,6	7	0	28,1	4,2	0
Scherlenheim	5,3	1,5	0,1	0	0	0	0	0	0	0	213,5	1,3	3,1	1,8	7,2	0
Schwindratzheim	28,4	33,8	10,1	0	15,4	7	0	0	0	0	606,1	56,2	0	191,1	0,2	0
Waltenheim-sur-Zorn	12,6	18	3,3	0,8	0,9	1,7	0	0	0,7	0	274,8	5,3	3,4	159,9	18,8	0
Wickersheim-Wilshausen	16,2	11,1	3	0,4	0	0,8	0	0	0	0	423,1	45,4	3,3	19,7	26,8	0
Wilwisheim	12,6	20,3	3,2	0	5,8	4	0	2,8	0	0	291,2	40,2	0	158,3	0	0
Gingsheim	10,5	9,3	0,9	0	0	0,6	0	0	0,2	0	298,5	13	1,8	35,8	0,4	0
Hohatzenheim	6	5,8	0,7	0	0	0,4	0	0	0	0	172,2	12,1	1,3	2,7	0,4	0
Mittelhausen	18,1	9,4	3,2	0,6	6,7	1,6	0	2,9	0	0	340,8	33,9	1,3	77,6	1,8	0
Wingersheim	19,1	29,3	8,8	0	3,9	2,2	0	2,2	0,9	0	335,7	46,9	3,4	342,4	1,5	2,7
Total	331,1	382	102,6	4,4	87,1	43,9	0,5	14	11,4	1,9	8181,1	513,4	48,2	1893,8	243,6	59,2

Communes	UB1	UBa	UXa	Ni
Hochfelden		2,9		
Ingenheim				3,8
Wilwisheim				0,7
Mittelhausen		2,6	0,5	
Wingersheim	0,8			
Total	0,8	5,5	0,5	4,5

4. Cohérence des OAP avec les orientations et objectifs du PADD

Les OAP ont vocation à déterminer les modalités d'évolution des communes ; chaque secteur devant s'inscrire dans son environnement urbain et paysager pour une insertion réussie et une évolution respectueuse des qualités et de l'identité du Pays de la Zorn.

4.1. OAP THEMATIQUES

Le PLUI affiche trois OAP thématiques en lien avec les enjeux du territoire au niveau du milieu physique et du paysage, il s'agit de :

- l'insertion dans la pente des constructions dans les secteurs à relief marqué, essentiellement en zones UB et 1AU,
- l'insertion des constructions agricoles dans les secteurs agricoles constructibles,
- la préservation des chemins d'eau dans leur nature et leur fonctionnalité écologique en complément de la prise en compte du risque « coulées d'eaux boueuses ».

Thème OAP	Principes retenus dans l'OAP	Lien avec le PADD
Insertion dans la pente	<p>Le territoire du Pays de la Zorn est marqué par une topographie issue de collines qui signent le paysage. Ces collines peuvent avoir des pentes de plus de 15% au niveau des zones urbaines et ponctuellement la pente atteint plus de 25%. En lien avec le relief et la préservation des paysages, une OAP est proposée dans les espaces urbains récents et les nouveaux quartiers afin d'assurer une intégration réussie des constructions au sein des terrains d'assiette. Il s'agit :</p> <ul style="list-style-type: none">- d'éviter au maximum les mouvements de terrain,- de positionner les accès à la construction le plus proche des voies de desserte de la construction à implanter,- et enfin d'implanter le long côté de la construction en tenant compte des courbes de niveau ce qui permet d'avoir un faitage parallèle à la pente. <p>Ces principes sont adaptés en fonction de la pente ce qui permet de réaliser, en cas de forte pente, des constructions sur plusieurs niveaux et au plus proche du terrain naturel et des voies de desserte de l'unité foncière</p>	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire</p> <p>-Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains</p>

JUSTIFICATIONS

Thème OAP	Principes retenus dans l'OAP	Lien avec le PADD
Insertion des constructions agricoles	<p>Le territoire du Pays de la Zorn est marqué par une topographie issue de collines qui signent le paysage. Ces collines peuvent avoir des pentes de plus de 15%. En lien avec le relief et la préservation des paysages, une OAP est proposée dans les espaces agricoles constructibles afin d'assurer une intégration réussie des constructions agricoles au sein des terrains d'assiette. Il s'agit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'éviter au maximum la dispersion des constructions agricoles sur le terrain d'assiette et les lignes de crête, - d'harmoniser le local accessoire avec les bâtiments agricoles, - d'intégrer les constructions dans le paysage par un choix de couleur et de végétation adaptées au contexte environnemental, - d'implanter le long côté de la construction en tenant compte des courbes de niveau ce qui permet d'avoir un faitage parallèle à la pente, excepté les bâtiments d'élevage pour des raisons sanitaires, - de gérer les talus pour fondre la construction dans le relief initial. 	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire</p> <p>-Pérenniser et développer les atouts des paysages naturels</p>
Chemin d'eau, nature et éco fonctionnalité	<p>Le territoire du Pays de la Zorn est contraint par les coulées d'eaux boueuses issues de chemins d'eau très nombreux qui portent le nom de fossés ou de cours d'eau dans les espaces naturels et agricoles. Au niveau des zones bâties, ces chemins peuvent s'insinuer entre les contraintes urbaines et sont souvent présents au niveau des voies de desserte dans le prolongement des chemins amont. L'OAP proposée assure le maintien et la fonctionnalité des chemins d'eau : il s'agit, au moment de l'implantation d'une construction, de prendre en compte le bassin versant du chemin d'eau afin de ne pas reporter sur les parcelles voisines ou dans d'autres bassins versants le chemin d'eau. Pour les autres usages du sol (décharge, stockage, etc.) et les constructions temporaires, il est nécessaire de tenir compte du chemin d'eau et de ne pas générer un transport de matériau vers l'aval.</p>	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire</p> <p>-Assurer la préservation des biens et de personnes</p>

4.2. OAP SECTORIELLES

Les OAP sont des instruments réglementaires pour concrétiser une politique volontariste de diversification du parc de logement.

Au terme de l'article L152-1 du code de l'urbanisme « *L'exécution par toute personne publique ou privée de tous travaux, constructions, aménagements, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, et ouverture d'installations classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan sont conformes au règlement et à ses documents graphiques. Ces travaux ou opérations sont, en*

autre, compatibles, lorsqu'elles existent, avec les orientations d'aménagement et de programmation ».

Aussi les OAP doivent-elles être lues de manière complémentaire avec le règlement écrit des zones concernées et appliquées dans un rapport de compatibilité. Ainsi, la définition d'OAP est nécessaire (typologie de logement notamment) lorsque les dispositions réglementaires ne permettent pas d'atteindre un objectif visé en termes de conformité. Elles permettent par ailleurs, par des documents graphiques, une identification des éléments de contexte, des principes de compositions urbaine (localisation des accès, des cheminements, ...) et paysagère (identification des bandes arborées à conserver ou à créer, ...). Ainsi l'aménagement d'un site sera régi par des dispositions générales de la zone et le cas échéant par des dispositions particulières à chaque secteur, les OAP s'appliquant de manière complémentaire au règlement par un renvoi précisé sur le règlement graphique.

Dans le cadre de l'élaboration du présent PLUi, les OAP sont définies en vue de promouvoir une évolution urbaine cohérente, maîtrisée. Elles s'inscrivent dans le projet de chaque commune comme l'aboutissement de l'étude des besoins en logements avec une volonté de densification urbaine.

Les OAP interviennent ainsi comme des relais pré-opérationnels de production de logements sur des secteurs spécifiques. La localisation des OAP s'inscrit également comme instrument de mise en œuvre d'une politique sectorisée puisqu'elles se répartissent dans des secteurs de type nouveaux quartiers mais aussi dans certains secteurs urbains.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation des secteurs de zones urbaines ou de zones à urbaniser garantissent la cohérence des projets d'aménagement et de construction avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

Les OAP sectorielles sont créées pour :

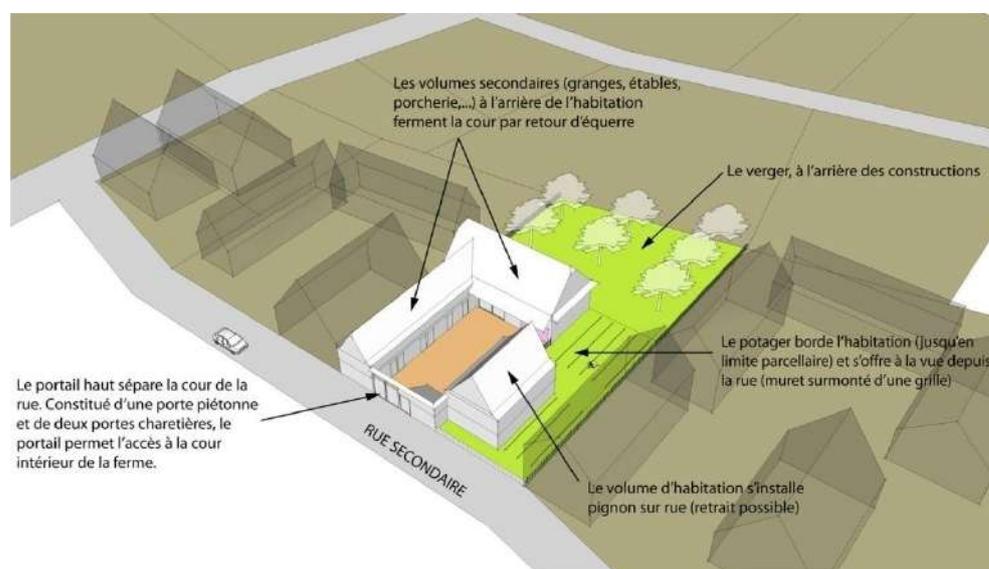
- La zone UA sur toutes les communes hors Hochfelden pour garantir la préservation du patrimoine bâti villageois,
- Quelques zones urbaines en zone UB sur Bossendorf, Hohfrankenheim et Mittelhausen,
- Toutes les zones 1AU du territoire, y compris les 1AUX et 1AUE.

4.2.1. OAP en zone UA

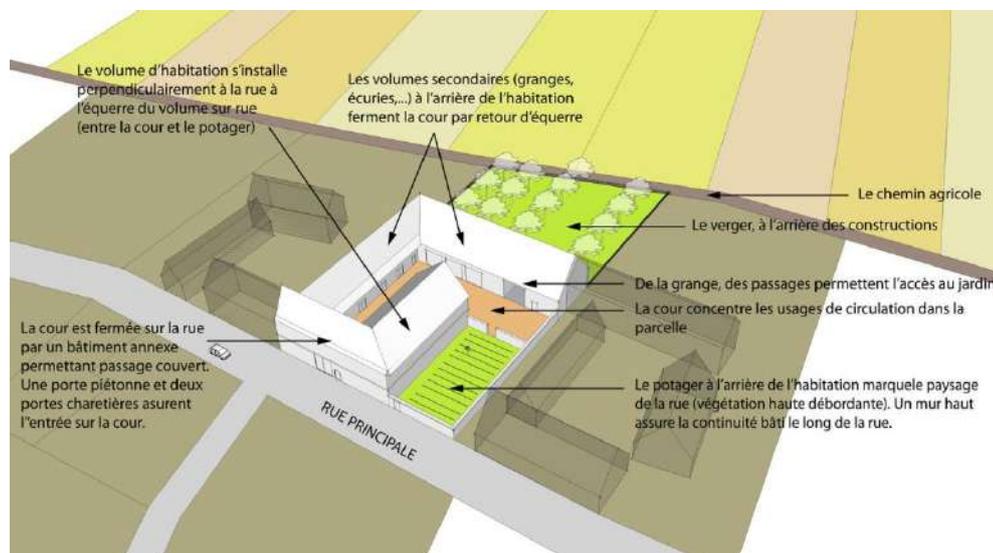
Une Orientation d'Aménagement et de Programmation est définie afin de conserver l'organisation urbaine de type village traditionnel. Toutes les communes hormis Hochfelden se caractérisent par un bâti dense bordant les rues, organisé autour de l'église, et ceinturé par une couronne de vergers.

JUSTIFICATIONS

Secteur OAP	Principes retenus dans l'OAP	Lien avec le PADD
Toutes les zones UA sauf Hochfelden	<p>Le paysage bâti est marqué par la succession de fermes qui témoignent de la richesse agricole du territoire. La typologie dominante est celle de la ferme-cour représentative d'une organisation urbaine très homogène et qualitative. Traditionnellement les bâtiments s'organisent autour d'une cour (plan en L ou en U). Le bâtiment d'habitation principal s'implante perpendiculairement à la rue (pignon sur rue / faitage perpendiculaire à la rue), à l'alignement ou légèrement en retrait. La grange s'implante en retour d'équerre, avec le faitage parallèle à la rue. Une autre dépendance vient parfois fermer le 3^{ème} côté (implantation en U). Un mur porche referme souvent la cour sur la rue. Plus rarement, un bâtiment-porche, au faitage parallèle à la rue, ferme ce 4^{ème} côté (voir variante 1 ci-dessous).</p> <p>Cette OAP permet de fixer les principes d'organisation des constructions sur une parcelle dans le respect des implantations traditionnelles des corps de fermes, telles que décrites dans le diagnostic et rappelées précédemment.</p>	<p>A1 : organiser le développement urbain du territoire</p> <p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire</p> <p>-Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels</p>



Ferme-cour type du Pays de la Zorn, à portail haut - Source : Atlas des paysages d'Alsace, DREAL



Variante 1 ferme-cour type du Pays de la Zorn : le porche sur rue est sur-bâti - Source : Atlas des paysages d'Alsace, DREAL

4.2.2. OAP en zones UB

Quatre secteurs de zone UB, sur Bossendorf, Hohfrankenheim et Mittelhausen, font l'objet d'une OAP sectorielle afin d'assurer une utilisation maîtrisée du foncier concerné.

Secteur OAP	Principes retenus dans l'OAP	Lien avec le PADD
Bossendorf : rue des jardins	Les principes retenus dans l'OAP de secteur permettent : - d'optimiser les espaces urbains et la gestion de la densité au sein des secteurs, - de garder des espaces perméables sur le terrain d'assiette pour favoriser l'infiltration des eaux de pluie, de réaliser un ouvrage d'infiltration des eaux pluviales pour éviter de créer des risques de débordement au sein ou en aval de l'opération (Bossendorf), - de développer les constructions économes en énergie fossile en favorisant une implantation qui permet une valorisation de l'énergie solaire, - d'imposer un sens des faitages pour harmoniser les caractéristiques urbaines et architecturales et faciliter la densité (Hohfrankenheim), - de créer une bande végétale afin d'assurer une transition douce entre l'espace bâti et les espaces urbains denses voisins (Bossendorf), - d'organiser le développement urbain du territoire grâce à des liaisons viaries qui maillent le secteur avec le réseau existant (Bossendorf), ou d'imposer un raccordement sur le réseau eaux usées existant (Mittelhausen).	A1 : organiser le développement urbain du territoire A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire - Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels B2 : protéger les espaces majeurs naturels, agricoles et forestiers C1 : conforter une offre en habitat C2 : faciliter les transports et moderniser les déplacements
Bossendorf : rue des tilleuls		
Hohfrankenheim : rue des prés et des vergers		
Wingersheim-les-4-bans : rue des artisans (Mittelhausen)		

JUSTIFICATIONS

4.2.3. OAP en zone 1AU

Chaque secteur A Urbaniser ouvert à l'urbanisation (zone 1AU) fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation spécifique. Ainsi 38 OAP de secteur ont été définies sur le territoire du Pays de la Zorn. Les OAP ainsi définies résultent de schéma d'aménagement simplifié de chacun des secteurs permettant de valider la faisabilité opérationnelle des opérations concernées.

Secteur OAP	Principes retenus dans l'OAP	Lien avec le PADD
Alteckendorf : Rue de la chapelle, Rue des écoles	<p>Les principes retenus dans l'OAP de secteur permettent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de limiter la consommation des espaces agricoles par l'optimisation des extensions urbaines et la gestion de la densité au sein du projet. La diversification de l'offre en logements est optimisée par des objectifs de production de logements et une identification des secteurs préférentiels pour l'implantation de bâti plus dense (Hochfelden, Schwindratzheim, Wilwisheim, Waltenheim-sur-Zorn, Wingersheim-les-4-bans, Alteckendorf, Duntzenheim, Ettendorf, Geiswiller-Zoebersdorf, Melsheim, Schaffhouse-sur-Zorn). Cette sectorisation de la densité bâtie répond par ailleurs à une insertion paysagère réussie, - de garder des espaces perméables sur le terrain d'assiette pour favoriser l'infiltration des eaux de pluie, et de réaliser, au niveau des opérations concernées, des ouvrages d'infiltration des eaux pluviales pour éviter de créer des risques de débordement au sein ou en aval de l'opération, - de développer les constructions économes en énergie fossile en favorisant une implantation qui permet une valorisation de l'énergie solaire, - de prévoir, pour les opérations concernées, une optimisation de l'implantation des constructions et si besoin des accès aux voies de desserte de l'opération en se rapprochant de l'OAP thématique « insertion dans la pente », - d'imposer un sens des faitages autour d'une cour commune pour retrouver l'urbanisation des centres anciens et faciliter la densité (Mittelhausen), - de créer des ceintures végétales dans les futurs quartiers afin d'assurer une transition douce entre le futur espace bâti et l'espace agricole voisin grâce à la mise en place de zone arborée en périphérie de l'opération. Des espaces verts sont aussi proposés pour marquer des espaces de transition (Melsheim, Minversheim), - de maintenir les arbres feuillus existants (Hochfelden, Geiswiller-Zoebersdorf, Ingenheim) ou les murs 	A1 : organiser le développement urbain du territoire
Bossendorf : Rue de Hochfelden, Rue des jardins		A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire
Duntzenheim : Rue du stade		-Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels
Ettendorf : Rue du stade, Rue des greniers à grains		B2 : protéger les espaces majeurs naturels, agricoles et forestiers
Geiswiller-Zoebersdorf : Nord du village (Geiswiller), Nord de la mairie (Zoebersdorf)		C1 : conforter une offre en habitat
Hochfelden : Hironnelles, Rue de Bouxwiller, Chemin de la fontaine, Nord-Est RD100		C2 : faciliter les transports et moderniser les déplacements
Schaffhouse-sur-Zorn : Rue de Fachslanden		
Hohfrankenheim : Rue des noyers		
Ingenheim : Rue des vergers		
Lixhausen : Rue des vignes		
Melsheim : Chemin du Bitzen		
Minversheim : Rue des vergers, Rue Saint Hilaire		
Mutzenhouse : Rue carrière, Rue principale		
Schwindratzheim : Rue des moissons, Rue de la Zorn, Rue de la république		
Waltenheim-sur-Zorn : Rue des tilleuls, Rue des lilas		
Wickersheim-Wilshausen : Décapole		

Secteur OAP	Principes retenus dans l'OAP	Lien avec le PADD
<p>Wilwisheim : Rue de l'abbé Albert Sittler, Rue du 22 novembre, Rue Sand</p> <p>Wingersheim-les-4-bans : Rue des bergers (Gingsheim), Rue Laugel (Hohatzenheim), Rue des champs (Mittelhausen), Rue Ostermatt (Mittelhausen), Rue des vergers (Mittelhausen), Rue des prunelles (Wingersheim), Rue du Noyer (Wingersheim), Rue des lys (Wingersheim)</p>	<p>remarquables (Schaffhouse-sur-Zorn, Wilwisheim) pour garder une trace des caractéristiques du secteur où l'opération est programmée,</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'organiser le développement urbain du territoire grâce à des liaisons viaries qui maillent le futur quartier avec le réseau existant, en évitant au maximum les voies en impasse. Les cheminements doux sont des liaisons piétonnes vers les centres urbains, les arrêts de transport en commun et les espaces de nature proches. Au niveau des opérations les plus étendues en surface et en production de logements, il a aussi été intégré une gestion du stationnement public principalement à proximité des secteurs de bâti denses pour avoir une meilleure gestion de l'espace public et de ses usages, - de programmer la mise en œuvre de l'opération selon plusieurs phases pour les secteurs les plus étendues en surface et en production de logements (Hochfelden, Schwindratzheim, Wingersheim, Ettendorf), ou datées si la commune souhaite échelonner la production de logements (Alteckendorf, Bossendorf, Ettendorf, Hochfelden, Minversheim, Mutzenhouse, Schwindratzheim, Waltenheim-sur-Zorn, Hohatzenheim, Mittelhausen, Wingersheim) ou est contrainte par la mise en œuvre d'un emplacement réservé (Alteckendorf, Hochfelden, Schaffhouse-sur-Zorn, Waltenheim-sur-Zorn, Wilwisheim). 	

4.2.4. OAP en zone 1AUx

Chaque secteur A Urbaniser ouvert à l'urbanisation pour des zones d'activités économiques (zone 1AUx) fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation spécifique. Ainsi 4 OAP de secteur ont été définies sur le territoire du Pays de la Zorn. Les OAP ainsi définies résultent de schéma d'aménagement simplifié de chacun des secteurs permettant de valider la faisabilité opérationnelle des opérations concernées.

Secteur OAP	Principes retenus dans l'OAP	Lien avec le PADD
Hochfelden : RD421	Les principes retenus dans l'OAP de secteur permettent : - de limiter la consommation des espaces agricoles par	A1 : organiser le développement urbain du territoire
Wilwisheim : RD421		

JUSTIFICATIONS

Secteur OAP	Principes retenus dans l'OAP	Lien avec le PADD
<p>Wingersheim-les-4-bans : RD32 sud (Mittelhausen), RD758 (Wingersheim)</p>	<p>l'optimisation des extensions urbaines. Cette sectorisation répond par ailleurs à une insertion paysagère réussie,</p> <ul style="list-style-type: none"> - de garder des espaces perméables sur le terrain d'assiette pour favoriser l'infiltration des eaux de pluie, et de réaliser des ouvrages d'infiltration des eaux pluviales pour éviter de créer des risques de débordement au sein ou en aval de l'opération (Hochfelden, Wingersheim), - de développer les constructions économes en énergie fossile en favorisant une implantation qui permet une valorisation de l'énergie solaire, - de prévoir une optimisation de l'implantation de la voie de desserte interne de l'opération pour une meilleure insertion dans la pente (Hochfelden), - de créer des ceintures végétales dans les quartiers économiques (Hochfelden, Wilwisheim, Wingersheim) afin d'assurer une transition douce entre le futur quartier économique et les espaces bâtis ou agricoles voisins grâce à la mise en place de zone arborée en périphérie de l'opération, - d'organiser le développement de l'opération grâce à des liaisons viaries qui maillent le futur quartier avec le réseau existant. Les cheminements doux sont intégrés aux voies de desserte de l'opération, pour assurer une liaison piétonne vers les centres urbains, les arrêts de transport en commun. Pour faciliter le stationnement des véhicules (visiteurs, poids lourds), des aires de stationnement public sont envisagées en bordure de l'accès à la zone (Mittelhausen, Wingersheim). L'aire de stationnement de Wingersheim sera aussi végétalisée pour mieux s'intégrer dans les paysages. 	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire</p> <p>-Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels</p> <p>B2 : protéger les espaces majeurs naturels, agricoles et forestiers</p> <p>C5 : conforter les équipements commerciaux</p> <p>C6 : assurer l'ancrage du développement économique et de loisirs</p> <p>-Renforcer l'économie locale</p>

4.2.5. OAP en zone 1AUe

Le secteur A Urbaniser ouvert à l'urbanisation pour des équipements publics (zone 1AUe) fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation, ce secteur se situe sur la commune de Grassendorf.

L'OAP ainsi définie résulte d'un schéma d'aménagement simplifié du secteur permettant de valider la faisabilité opérationnelle de l'opération concernée.

Secteur OAP	Principes retenus dans l'OAP	Lien avec le PADD
Grassendorf : impasse des prés	<p>Les principes retenus dans l'OAP de secteur permettent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de limiter la consommation des espaces agricoles par l'optimisation de l'extension urbaine pour la création principalement d'une salle polyvalente. Ce secteur répond par ailleurs à une insertion paysagère, - de garder des espaces perméables sur le terrain d'assiette pour favoriser l'infiltration des eaux de pluie, et de réaliser, - de développer les constructions économes en énergie fossile en favorisant une implantation qui permet une valorisation de l'énergie solaire, - de créer un bâtiment public de qualité, proche de la RD, et qui sera la vitrine du territoire, - de prévoir une optimisation de l'implantation des constructions pour une meilleure insertion dans la pente, - de créer une bande végétale à l'arrière du bâtiment public afin d'assurer une transition douce entre le futur espace bâti et l'espace agricole voisin, - d'organiser le développement du stationnement, proche de la voie d'accès et en capacité à recevoir des manifestations de type exposition, réunion, etc. 	<p>A1 : organiser le développement urbain du territoire A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire -Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels A3 : organiser les équipements B2 : protéger les espaces majeurs naturels, agricoles et forestiers</p>

5. Nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du PADD et complémentarité de ces dispositions avec les OAP

5.1. DISPOSITIONS GENERALES

5.1.1. Dispositions générales proposées dans le titre 1

Les dispositions générales du règlement précisent :

- Le champ d'application du règlement : le PLUi comprend un règlement unique qui couvre l'ensemble des zones délimitées sur l'ensemble du territoire du Pays de la Zorn ; le PLUi ne comprend pas de plans de secteur en application de l'article L151-3 du code de l'urbanisme ;
- La définition des différentes zones et des secteurs de zones qui couvrent le territoire et des différents périmètres portés sur le règlement graphique ;
- La définition des termes employés dans le règlement.

5.1.2. Dispositions générales proposées par zone

Le règlement du PLUi du Pays de la Zorn prescrit des règles générales dans certains secteurs. Les spécificités réglementaires générales sont précisées ci-dessous en fonction de la zone concernée et du lien avec le projet politique du territoire.

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
UA, UB, UE, UX, 1AU, 2AU, A, N	Les secteurs soumis aux coulées d'eaux boueuses sont réglementés en plus du règlement ci-dessous au titre VI. L'urbanisation de la zone est possible en respectant les dispositions de l'orientation d'aménagement et de programmation « chemin d'eau ».	Cette règle vise à prendre en compte la réglementation proposée par type d'aléa et proposée au titre VI du règlement. Elle rappelle que ces zones sont aussi soumises à une orientation d'aménagement et de programmation thématique qui complète les règles liées aux coulées d'eaux boueuses. (orientation du PADD : A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire, Assurer la préservation des biens et de personnes).

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
UA	<p>L'urbanisation de la zone est possible en respectant les dispositions de l'orientation d'aménagement et de programmation « structure urbaine village traditionnel ».</p> <p>Au-delà d'une profondeur de 40 mètres par rapport à la voie publique, sont autorisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les changements de destination des constructions existantes à la date d'approbation du PLU en vue de la création d'habitation à condition qu'ils soient dans les volumes initiaux, • l'extension et la transformation des constructions existantes, • l'extension des constructions à destination d'habitation dans la limite de 30 % de la surface de plancher à la date d'approbation du PLU, • les annexes aux constructions existantes limitées à 40 m² d'emprise au sol, • les équipements d'intérêt collectif et les services publics. 	<p>Cette règle précise qu'il existe une OAP thématique à laquelle il faut se référer.</p> <p>Une profondeur de constructibilité de 40 mètres est retenue car elle correspond à l'organisation urbaine des centres anciens. Au-delà de cette profondeur, les espaces sont très peu denses et constituent des zones de respiration intra urbaine. La règle proposée va dans le sens du maintien de ces espaces de respiration tout en donnant la possibilité aux constructions existantes de muter (orientation du PADD : A1 : organiser le développement urbain du territoire et A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire, Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels).</p>
UB, 1AU	<p>L'urbanisation de la zone est possible en respectant les dispositions de l'orientation d'aménagement et de programmation « insertion dans la pente ».</p>	<p>Cette règle précise qu'il existe une OAP thématique à laquelle il faut se référer. (orientation du PADD : A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire, Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels)</p>
UE, UX	<p>L'aménagement, la transformation et l'extension des constructions existantes à la date d'approbation du PLU et non conformes à la vocation de la zone sont autorisés.</p>	<p>Cette règle tend à prendre en compte les constructions existantes qui n'ont pas de vocation d'équipement, ni d'activité économique. Elles peuvent ainsi évoluer en lieu et place et sans changer de destination (orientation du PADD : A1 : organiser le développement urbain du territoire).</p>
UX, 1AUx	<p>Les constructions et les usages et affectation du sol autorisés ne doivent pas engendrer de risque de nuisance ou de pollution les rendant incompatibles avec l'environnement de zone urbaine résidentielle.</p>	<p>Cette règle permet, tout en autorisant des constructions en lien avec la zone d'activités économiques, de tenir compte des constructions voisines situées dans des zones à dominante résidentielle de type UA ou UB (orientation du PADD : A1 : organiser le développement urbain du territoire).</p>
UXa	<p>Seuls les usages et affectations du sol et les ouvrages liés à l'activité présente sur l'unité foncière sont autorisés.</p>	<p>Cette règle tend à prendre en compte l'espace de stationnement voisin des bâtiments industriels tout en préservant un espace non bâti avec la frange urbaine proche (orientation du PADD : A1 : organiser le développement urbain du territoire).</p>
1AUX	<p>Les entrepôts liés au e-commerce sont situés le long d'une RD</p>	<p>Cette règle tend à favoriser la circulation des véhicules reliant les entrepôts aux points de vente. (orientation du PADD : A1 : organiser le développement urbain du territoire et C6 : assurer l'ancrage du développement économique et de loisirs, Renforcer l'économie locale).</p>

JUSTIFICATIONS

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
1AU, 1AUe, 1AUx	L'urbanisation de la zone est possible dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble ou par phase, en respectant les dispositions de l'orientation d'aménagement et de programmation. Chaque opération doit être compatible avec la vocation de la zone et des orientations d'aménagement et de programmation de la zone.	Cette règle vise à obliger à organiser de manière globale les futurs quartiers en fonction de leur dominance habitat, équipements ou activités économiques. Elle est complétée par le rappel de l'existence d'un OAP sectorielle à laquelle l'aménageur doit se référer (orientation du PADD : A1 : organiser le développement urbain du territoire et A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire, Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels).
2AU	L'aménagement, la transformation et l'extension des constructions existantes à la date d'approbation du PLU sont autorisés. Les annexes des constructions existantes à la date d'approbation du PLU sont autorisées sous condition d'emprise au sol et de hauteur.	Cette règle permet de maintenir et de faire évoluer des constructions existantes dans une zone qui doit rester le plus naturel possible (orientation du PADD : A1 : organiser le développement urbain du territoire et B2 : protéger les espaces majeurs naturels, agricoles et forestiers).
AC/ACh, AC1/AC1h	L'urbanisation de la zone est possible en respectant les dispositions de l'orientation d'aménagement et de programmation « insertion des constructions agricoles ».	Cette règle précise qu'il existe une OAP thématique à laquelle il faut se référer. (orientation du PADD : A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire, Pérenniser et développer les atouts des paysages naturels)
A, AC/ACh, AC1/AC1h, N, NV/NV1, NX	L'extension et les annexes des constructions existantes à destination d'habitation à la date d'approbation du PLU sont autorisées sous condition de hauteur, d'emprise au sol, de densité et de zone d'implantation. Le changement de destination des constructions existantes identifiées au règlement graphique est autorisé dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole, ou la qualité paysagère du site	Cette règle permet, dans des espaces où la constructibilité pour les habitations est interdite, de faire évoluer de manière encadrée les constructions existantes et leurs annexes. Des possibilités sont aussi offertes à certaines constructions existantes afin qu'elles puissent évoluer en lieu et place (orientation du PADD : A1 : organiser le développement urbain du territoire et B2 : protéger les espaces majeurs naturels, agricoles et forestier).

5.2. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES

5.2.1. Usages et affectations des sols, constructions et activité interdites ou soumis à des conditions particulières

Le tableau ci-dessous présente l'ensemble des types de constructions en fonction de leur destination. Pour chaque zone est précisé si c'est autorisé (en vert), soumis à des conditions particulières (en orange) ou interdit (en rouge).



	UA	UB UBa UB1	UE	UX UXa	UJ	1AU	1AUE	1AUX	2AU	2AUE	A	AC ACh AC1 AC1h	N Ni	NV NV1	NX	
Exploitation agricole et forestière																
• Exploitation agricole	Yellow	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Red
• Exploitation forestière	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
Habitation																
• Logement	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Red	Red
• Hébergement	Green	Green	Red	Red	Red	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
Commerce et activité de service																
• Artisanat et commerce de détail	Yellow	Yellow	Red	Green	Red	Yellow	Red	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
• Restauration	Green	Green	Red	Red	Red	Green	Red	Green	Red	Red	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red
• Commerce de gros	Red	Red	Red	Green	Red	Red	Red	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
• Activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle	Green	Green	Red	Green	Red	Green	Red	Green	Red	Red	Red	Red	Yellow	Red	Red	Red
• Hébergement hôtelier et touristique	Green	Green	Red	Green	Red	Green	Red	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
• Cinéma	Green	Green	Red	Green	Red	Green	Red	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
Equipements d'intérêt collectif et services publics																
• Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés	Green	Green	Green	Green	Red	Green	Green	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
• Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
• Etablissements d'enseignement, de santé et d'action sociale	Green	Green	Green	Red	Red	Green	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
• Salles d'art et de spectacles	Yellow	Green	Green	Green	Red	Green	Green	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
• Equipements sportifs	Yellow	Green	Green	Red	Red	Green	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
• Autres équipements recevant du public	Yellow	Green	Green	Red	Red	Green	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire																

JUSTIFICATIONS

	UA	UB UBa UB1	UE	UX UXa	UJ	1AU	1AUE	1AUX	2AU	2AUE	A	AC ACh AC1 AC1h	N Ni	NV NV1	NX
• Industrie	Yellow	Yellow	Red	Green	Red	Yellow	Red	Green	Red	Red	Yellow	Red	Yellow	Red	Yellow
• Entrepôt	Red	Red	Red	Green	Red	Red	Red	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Yellow
• Bureau	Yellow	Yellow	Red	Green	Red	Yellow	Red	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Yellow
• Centre de congrès et d'exposition	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red

Seules sont décrits ci-dessous les raisons pour lesquelles les destinations des constructions, les usages et affectations des sols et les natures d'activité sont interdits ou soumis à condition particulière.

Pour les destinations des constructions, elles sont en général interdites en zones agricoles et naturelles car ces zones ne sont pas des espaces constructibles en conformité avec les articles R151-23 et R151-25 du code de l'urbanisme. Néanmoins, quelques constructions sont possibles sous condition, il s'agit de constructions à destination :

- d'exploitation agricole de type abri de pâture au niveau des vergers NV qui peuvent être pâturés par la profession agricole. Dans les secteurs agricoles constructibles AC/ACh et AC1/AC1h, ce sont uniquement les constructions nécessaire à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les CUMA qui sont autorisés : il s'agit de préserver les terres agricoles de l'urbanisation. Dans les secteurs AC1/AC1h proches des zones résidentielles, il a été décidé de ne pas autoriser les constructions agricoles qui génèrent des périmètres de réciprocité source de nuisance pour les tiers,
- de logement de type abri en zone verger NV1. Il est nécessaire que cet abri soit une annexe d'une construction principale qui est située en zone urbaine (UA ou UB). Les logements en zone agricole A sont autorisés s'ils sont issus d'un changement de destination de constructions existantes,
- de restauration en zone agricole A pour des constructions existantes en cas de changement de destination,
- d'activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle en zone naturelle N pour des constructions existantes en cas de changement de destination,
- de locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés s'ils sont liés aux réseaux publics de distribution et de transport, ou à la téléphonie,
- d'industrie en zone agricole A et naturelle N pour des constructions existantes en cas de changement de destination ou en lien avec l'activité existante en zone NX
- d'entrepôt ou de bureau en zone NX pour les activités existantes (Geiswiler, Hochfelden, Issenhausen, Lixhausen).

En zones urbaines et à urbaniser à court terme, les constructions interdites restent rares en lien avec les articles R151-18 et R151-20 du code de l'urbanisme. Seuls

les centres de congrès sont interdits en raison de leur dimension et de l'absence d'affichage de ce besoin dans un document de planification supérieur.

Quelques constructions sont soumises à condition, il s'agit :

- des exploitations agricoles : seules les exploitations existantes en zone UA et UB peuvent évoluer afin de pérenniser les exploitations si elles ne nuisent pas au voisinage,
- des logements où seuls sont autorisés des locaux de gardiennage en zones UE/1AUE et UX/1AUX, en lien avec les constructions qui nécessitent la présence permanente d'un gardien sur site. En zone UBa et 1AU, une restriction est proposée pour les abris à animaux source de nuisance dans un tissu urbain dense. Pour la zone UJ, ce sont les annexes qui sont autorisées, cela permet de valider les constructions existantes et permettre d'autres annexes dans un contexte géographique identique : fond de parcelle profonde tout en gardant une couronne verte autour des espaces bâtis en zones UA et UB. En zone 2AU, seules les annexes aux constructions à destination de logement sont autorisées sous condition d'emprise au sol et de surface de plancher,
- les commerces et activités de service sont interdits dans les zones à dominante d'équipements (UE et 1AUE) et dans les zones de jardins. En zone UA, UB et 1AU, l'artisanat et le commerce de détail sont autorisés s'ils ne nuisent pas au voisinage, et les commerces de gros sont interdits pour ne pas générer de nuisance à ces zones résidentielles,
- les équipements d'intérêt collectif et de services publics sont interdits en zone de jardin excepté les locaux techniques qui peuvent s'implanter dans ce type d'espace. Les établissements d'enseignement, de santé, les équipements sportifs et les autres équipements recevant du public sont interdits en zone à vocation d'activités économiques de type UX et 1AUX car ce n'est pas la vocation de ces zones. Les salles d'art et de spectacle, les équipements sportifs et les autres équipements recevant du public sont tolérés en zone UA s'ils ne génèrent pas de nuisance,
- les autres activités des services secondaires ou tertiaires sont interdites en zones UE, 1AUE et UJ car ce n'est pas la vocation de la zone. Les industries sont soumises à condition dans les zones UA et UB à dominante d'habitat afin de ne pas générer de nuisances incompatibles avec le caractère de la zone, tout en permettant l'installation d'artisan (maçon, menuisier, peintre, ...). Les entrepôts sont interdits et les bureaux sont soumis à condition dans les zones UA, UB et 1AU car ce sont des activités qui génèrent des nuisances.

Pour les zones à urbaniser à long terme de type 2AU et 2AUE, tout est interdit afin de maintenir ces espaces vierges de constructions à l'exception de :

- de locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés s'ils sont liés aux réseaux publics de distribution et de transport, ou à la téléphonie.

Le tableau ci-dessous présente l'ensemble des usages et affectations des sols interdits (rouge) ou autorisés (vert) en fonction de la zone.

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU PAYS DE LA ZORN

Rapport de présentation

JUSTIFICATIONS

	UA	UB UBa UB1	UE	UX UXa	UJ	1AU	1AUE	1AUX	2AU	2AUE	A	AC ACh AC1 AC1h	N Ni	NV NV1	N X
Usage et affectation des sols															
Clôture															
Mur															
Caveau et monument funéraire															
Habitation légère de loisir															
Eolienne terrestre															
Ouvrage de production électrique d'énergie solaire															
Ligne électrique															
Ouvrage d'infrastructure															
Châssis et serre															
Plateforme et fosse															
Aménagement															
• Affouillement et exhaussement du sol															
• Aménagement ou mise à disposition des campeurs de terrain															
• Terrain pour résidences démontables															
• Terrain de camping															
• Parc résidentiel de loisirs															
• Terrain pour la pratique des sports ou loisirs motorisés															
• Parc d'attraction															
• Golf															
• Aire de jeux et de sport															
• Aire de															

	UA	UB UBa UB1	UE	UX UXa	UJ	1AU	1AUE	1AUX	2AU	2AUE	A	AC ACh AC1 AC1h	N Ni	NV NV1	N X	
stationnement ouverte au public																
• Dépôt de véhicule, garage collectif de caravanes, résidence mobile de loisirs																
• Aire d'accueil et terrains familiaux des gens du voyage																

Les murs, les éoliennes terrestres, les ouvrages de production électrique sont interdits en zones 2AU et 2AUE afin de garder les espaces naturels avec le moins d'usage possible.

Les murs sont interdits en zone UJ car ce n'est pas la vocation de la zone.

Les caveaux et monument funéraire sont interdits dans toutes les zones afin de garder cette spécificité au niveau des zones UA et UE où ils sont présents.

Les habitations légères de loisir ne sont pas souhaitées sur le territoire du Pays de la Zorn.

Les châssis et serres, ainsi que les plateformes et fosses sont nécessaires aux activités agricoles, elles sont donc interdites dans toutes les zones urbaines et naturelles.

Au niveau des aménagements, ils sont tous interdits à l'exception de quelques-uns qui restent nécessaires pour le territoire du Pays de la Zorn, il s'agit de :

- l'aménagement ou la mise à disposition des campeurs de terrain uniquement en zone NX à Issenhausen,
- les terrains de camping en zone UE,
- les aires de jeux et de sport en zones urbaines (UA, UB, UE, 1AU et 1AUE) pour assurer des loisirs de proximité aux habitants,
- les aires de stationnement ouvertes au public dans toutes les zones excepté UJ, 2AU et 2AUE pour organiser les besoins du territoire,
- les dépôts de véhicule, garage collectif de caravanes, résidence mobile de loisirs uniquement en zones d'activités économiques UX et 1AUX.

Ce dernier tableau présente le type d'activité soumis à condition particulière en fonction des zones du PLUI du Pays de la Zorn.

JUSTIFICATIONS

	UA	UB UBa UB1	UE	UX UXa	UJ	1AU	1AUE	1AUX	2AU	2AUE	A	AC ACh AC1 AC1h	N Ni	NV NV1	NX
Type d'activité															
Activité liée aux constructions, usage et affectation du sol autorisés dans la zone															
Activité productrice d'un volume d'eaux usées supérieur à 6 l/s															
Elevage															
Activité commerciale de type vente directe															
Activité touristique, de restauration et d'hébergement															
Tourisme et accueil de campeurs															
Carrière et extraction de matériau															
Dépôt de boue agroalimentaire															
Stockage de déchet															
Production de brique															

En zone UX, les activités possibles sont uniquement liées aux constructions, usages et affectations autorisées.

En zone 1AUX, il est proposé d'encadrer les activités qui pourront s'installer à Hochfelden, le long de la RD421 en raison de la limitation de capacité du réseau d'assainissement à recevoir le volume eaux usées de la zone et des futures constructions implantées sur le site. Toute activité produisant un volume d'eaux usées de plus de 6 l/s est interdite.

Pour les espaces agricoles, il est retenu d'encadrer :

- l'élevage et de l'interdire dans les zones AC1/AC1h qui sont situées en limite d'agglomération en raison des nuisances produites par ce type d'activité,
- l'activité commerciale qui doit rester liée à l'activité principale agricole et peut ainsi par de la vente directe proposée un complément financier aux exploitations présentes,
- l'activité touristique qui, pour les mêmes raisons qu'évoquées ci-dessous, doit rester une activité complémentaire à l'activité agricole à travers de la restauration et/ou de l'hébergement à la ferme.

Dans les espaces naturels, certaines activités sont présentes, le PLUI a fait le choix de permettre le maintien et le développement encadrés de ces activités. Sont ainsi concernés :

- l'activité touristique à Issenhausen,
- la carrière avec extraction de matériau à Lixhausen,
- le dépôt de boue agroalimentaire à Geiswiller,
- le stockage de déchet à Hochfelden,
- la production de brique à Hochfelden.

5.2.2. Mixité fonctionnelle et sociale

Afin de répondre à plusieurs orientations du PADD (A1 : organiser le développement urbain du territoire, C5 : conforter les équipements commerciaux), il a été retenu, à Hochfelden, de conforter le rôle du bourg centre et de préserver les commerces prioritairement le long des voies principales tout en assurant le maintien d'activités commerciales dans le centre-ville. Pour répondre à ces objectifs, le changement de destination des constructions à destination de commerces avec vitrine sur rue, en rez-de-chaussée est interdite vers une destination d'habitation. Sont concernées les rues commerçantes : rue du Général Koenig, rue du Général Leclerc, rue du Général Lebocq.

Cette disposition de maintien de commerces avec vitrine sur rue permet d'éviter leur transformation en logements ce qui conduirait inévitablement à l'affaiblissement de la dynamique d'accueil et de centralité du bourg centre.

5.3. VOLUMETRIE ET IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
UA	<p>L'implantation des constructions visent à respecter :</p> <ul style="list-style-type: none">• les berges des cours d'eau pour des raisons d'ordre hydraulique et écologique,• les voies en fonction de leur statut pour des raisons de sécurité pour les usagers. <p>L'implantation des constructions prend des dispositions en faveur de la sauvegarde et de la préservation de la structure urbaine du tissu ancien en proposant des implantations différentes en lien avec le front bâti sur une distance de 40 mètres par rapport à la voie. L'implantation par rapport aux voies et aux limites séparatives visent à conserver les fronts bâtis continus dans les 40 premiers mètres de l'alignement. Au-delà des 40 mètres, l'implantation est plus souple. L'implantation par rapport aux limites séparatives tient compte de l'organisation de centre ancien et vise à préserver cette organisation surtout dans les 40 premiers mètres.</p> <p>La hauteur des constructions est imposée en fonction de la pente de la toiture afin de ne pas créer des volumes trop massifs dans le paysage urbain et en cohérence avec le bâti existant. La hauteur des éoliennes est aussi encadrée pour ne pas engendrer de nuisance vis-à-vis du voisinage.</p>	<p>A1 : organiser le développement urbain du territoire A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire -Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels B1 : maintenir la qualité paysagère du territoire -Préserver les qualités des paysages urbains</p> <p>OAP sectorielle « village traditionnel » : principe d'implantation et de volumétrie de la ferme cour</p>

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
UB	<p>L'implantation des constructions visent à respecter :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les berges des cours d'eau pour des raisons d'ordre hydraulique et écologique, • les voies en fonction de leur statut pour des raisons de sécurité pour les usagers. <p>L'implantation des constructions prend des dispositions en faveur de la préservation d'une structure urbaine de type extension récente tout en permettant une densification de ces secteurs lâches. L'implantation par rapport aux voies vise à pérenniser les modes d'implantation en retrait de la voie en autorisant le double rang sur une profondeur de 50 mètres que pour les parcelles en drapeau. Des tolérances sont possibles pour les carports qui peuvent s'implanter à l'alignement et les annexes qui peuvent s'implanter à l'arrière des constructions principales. L'implantation par rapport aux limites séparatives tient compte de la diversité présente dans ces quartiers et vise à préserver le cadre de vie des habitants tout en assurant une bonne utilisation du foncier.</p> <p>L'emprise au sol est encadrée pour garder des espaces non bâtis, espace de respiration au sein de chaque unité foncière surtout au niveau des secteurs situés en arrière de tissu dense ou à proximité immédiate de monument historique sur des parcelles de très grandes dimensions (secteur UBa).</p> <p>La hauteur des constructions est imposée en fonction de la pente de la toiture afin de ne pas créer des volumes trop massifs dans le paysage urbain et en cohérence avec le bâti existant. La hauteur des annexes et les éoliennes est aussi encadrée pour garder leur fonctionnalité et ne pas engendrer de nuisance vis-à-vis du voisinage. Dans le secteur UB1, la hauteur proposée vise à tenir compte de l'existence de constructions à usage artisanale dans un tissu urbain résidentiel.</p>	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels <p>B1 : maintenir la qualité paysagère du territoire</p> <ul style="list-style-type: none"> -Préserver les qualités des paysages urbains <p>OAP thématique « insertion dans la pente » : principe d'accès, de sens du faitage et d'implantation des constructions.</p>

JUSTIFICATIONS

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
1AU	<p>Les règles sont proposées pour les unités foncières présentes et futures issues d'un découpage parcellaire pour une optimisation de la constructibilité.</p> <p>L'implantation des constructions visent à respecter :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les berges des cours d'eau pour des raisons d'ordre hydraulique et écologique, • les voies en fonction de leur statut pour des raisons de sécurité pour les usagers, • les parcelles voisines pour une bonne fonctionnalité des usages parcellaires. <p>La hauteur des constructions est imposée en fonction de la pente de la toiture afin de ne pas créer des volumes trop massifs dans le paysage urbain. La hauteur des annexes et les éoliennes est aussi encadrée pour garder leur fonctionnalité et ne pas engendrer de nuisance vis-à-vis du voisinage.</p>	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire -Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels</p> <p>B1 : maintenir la qualité paysagère du territoire -Préserver les qualités des paysages urbains</p> <p>OAP thématique « insertion dans la pente » : principe d'accès, de sens du faitage et d'implantation des constructions.</p>
UE	<p>L'implantation des constructions visent à respecter :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les berges des cours d'eau pour des raisons d'ordre hydraulique et écologique, • les voies en fonction de leur statut pour des raisons de sécurité pour les usagers. <p>La volumétrie des constructions est encadrée pour le local accessoire qui doit être intégré au volume ou en extension de la construction à usage d'équipement pour respecter les paysages urbains et la typologie de la zone.</p>	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire -Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels</p> <p>B1 : maintenir la qualité paysagère du territoire -Préserver les qualités des paysages urbains</p>
1AUE	<p>Les règles sont proposées pour les unités foncières présentes et futures issues d'un découpage parcellaire pour une optimisation de la constructibilité.</p> <p>L'implantation des constructions visent à respecter les voies en fonction de leur statut pour des raisons de sécurité pour les usagers.</p> <p>La volumétrie des constructions est encadrée pour le local accessoire qui doit être intégré au volume ou en extension de la construction à usage d'équipement pour respecter les paysages urbains et la typologie de la zone.</p>	
UJ	<p>L'implantation des constructions visent à respecter :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les berges des cours d'eau pour des raisons d'ordre hydraulique et écologique, • les voies en fonction de leur statut pour des raisons de sécurité pour les usagers, • les parcelles voisines pour une bonne fonctionnalité des usages parcellaires. <p>La volumétrie est encadrée à travers une limitation de l'emprise au sol et de la hauteur afin de maintenir les espaces en jardin.</p>	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire -Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels</p> <p>B1 : maintenir la qualité paysagère du territoire -Préserver les qualités des paysages urbains</p>

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
UX	<p>L'implantation des constructions visent à respecter :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les berges des cours d'eau pour des raisons d'ordre hydraulique et écologique, • les zones urbaines à dominante résidentielle pour éviter les conflits de voisinage, • les voies en fonction de leur statut pour des raisons de sécurité pour les usagers, • les parcelles voisines pour une bonne fonctionnalité des usages parcellaires. <p>Un recul des aires de stockage sur Hochfelden, le long de la RD25 est imposé en raison de la position de la zone économique en entrée de ville.</p> <p>La volumétrie des constructions est encadrée y compris le local accessoire qui doit être intégré au volume ou en extension de la construction à usage d'activité pour respecter les paysages urbains et la typologie de la zone. La hauteur des constructions est imposée en fonction de la pente de la toiture afin de ne pas créer des volumes trop massifs dans le paysage urbain.</p> <p>Les établissements commerciaux et les galeries commerciales de grande surface alimentaire sont limités en surface de vente pour respecter les équilibres commerciaux des territoires. Ils ne doivent pas intégrer de commerces de moins de 300 m² de surface de vente pour ne pas porter atteinte au commerce de proximité du bourg centre et des bassins de proximité.</p>	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels <p>B1 : maintenir la qualité paysagère du territoire</p> <ul style="list-style-type: none"> -Préserver les qualités des paysages urbains

JUSTIFICATIONS

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
1AUX	<p>Les règles sont proposées pour les unités foncières présentes et futures issues d'un découpage parcellaire pour une optimisation de la constructibilité.</p> <p>L'implantation des constructions visent à respecter :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les berges des cours d'eau pour des raisons d'ordre hydraulique et écologique, • les voies en fonction de leur statut pour des raisons de sécurité pour les usagers, • les parcelles voisines pour une bonne fonctionnalité des usages parcellaires. <p>La volumétrie des constructions est encadrée y compris le local accessoire qui doit être intégré au volume ou en extension de la construction à usage d'activité pour respecter les paysages urbains et la typologie de la zone. La hauteur des constructions est imposée en fonction de la pente de la toiture afin de ne pas créer des volumes trop massifs dans le paysage urbain.</p> <p>Les établissements commerciaux sont limités en surface de vente pour respecter les équilibres commerciaux des territoires. Ils ne doivent pas intégrer de commerces de moins de 300 m² de surface de vente pour ne pas porter atteinte au commerce de proximité du bourg centre et des bassins de proximité.</p>	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels <p>B1 : maintenir la qualité paysagère du territoire</p> <ul style="list-style-type: none"> -Préserver les qualités des paysages urbains
2AU	<p>Seules les annexes des constructions existantes à destination de logement sont autorisées avec une limitation d'implantation, d'emprise au sol et de hauteur pour faciliter leur démolition au moment du passage de 2AU en 1AU.</p>	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels
A	<p>L'implantation des constructions visent à respecter :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les berges des cours d'eau pour des raisons d'ordre hydraulique et écologique, • les voies en fonction de leur statut pour des raisons de sécurité pour les usagers, • les parcelles voisines pour une bonne fonctionnalité des usages parcellaires. <p>Un recul maximal entre deux constructions est proposé pour éviter le mitage de l'espace.</p> <p>La volumétrie des bâtiments agricoles est encadrée y compris le local accessoire qui peut être intégré au volume ou en extension de la construction agricole pour s'insérer au mieux dans les paysages. Les lignes de crêtes, force du paysage, doivent rester peu constructibles : les constructions agricoles sont limitées en hauteur. La volumétrie des constructions existantes à destination d'habitation et des annexes sont limitées afin de permettre un développement tout en préservant le caractère naturel des lieux. La volumétrie des abris de pâture est aussi limitée afin d'ancrer la fonctionnalité de la construction.</p>	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels <p>B1 : maintenir la qualité paysagère du territoire</p> <ul style="list-style-type: none"> -Conserver un paysage naturel de qualité <p>OAP thématique « chemin d'eau » : principe de prise en compte des écoulements pour l'implantation des constructions.</p> <p>OAP thématique « insertion des constructions agricoles » : principe de prise en compte de l'implantation des constructions y compris le local accessoire, la gestion des talus et du paysage, ainsi que la végétalisation du site.</p>

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
N	<p>L'implantation des constructions visent à respecter :</p> <ul style="list-style-type: none">• les berges des cours d'eau pour des raisons d'ordre hydraulique et écologique,• les voies en fonction de leur statut pour des raisons de sécurité pour les usagers,• les parcelles voisines pour une bonne fonctionnalité des usages parcellaires. <p>Un recul maximal entre deux constructions est proposé pour éviter le mitage de l'espace.</p> <p>La volumétrie des constructions existantes à destination d'habitation et des annexes sont limitées afin de permettre un développement tout en préservant le caractère naturel des lieux. La volumétrie des abris de pâture et des abris pour les particuliers est aussi limitée afin d'ancrer la fonctionnalité de la construction. Une volonté affichée de limiter les hauteurs des constructions en zone NX assure une meilleure insertion paysagère dans les milieux naturels.</p>	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire</p> <ul style="list-style-type: none">-Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels <p>B1 : maintenir la qualité paysagère du territoire</p> <ul style="list-style-type: none">-Conserver un paysage naturel de qualité <p>OAP thématique « chemin d'eau » : principe de prise en compte des écoulements pour l'implantation des constructions.</p>

JUSTIFICATIONS

5.4. QUALITE ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
UA	<p>Afin de mieux insérer les constructions dans l'environnement urbain, il est proposé de limiter les décaissements et les remblais. Les variations du niveau du terrain naturel sont aussi tolérées afin de répondre à des impératifs d'intérêt général que sont les infrastructures et la protection contre des risques et les nuisances.</p> <p>Les caractéristiques architecturales des façades et des toitures sont exprimées pour garantir la préservation du patrimoine existant et éviter les disfonctionnements en cas de nouvelles constructions</p> <p>Les caractéristiques architecturales des clôtures visent à permettre une limitation d'accès à l'unité foncière tout en évitant de préservant les caractéristiques des centres anciens. Une attention est portée aux murs existants en pierre afin qu'ils soient préservés pour des raisons architecturales et historiques.</p> <p>Les éléments de paysage à préserver sont repérés afin de ne pas être détruits. Ils doivent bénéficier d'une autorisation du sol s'il existe une volonté de les modifier.</p> <p>Il est proposé également de favoriser le développement des énergies renouvelables pour améliorer la qualité de l'air et préserver les énergies fossiles non renouvelables à l'échelle humaine.</p>	<p>A1 : organiser le développement urbain du territoire A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire -Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels B1 : maintenir la qualité paysagère du territoire -Préserver les qualités des paysages urbains C3 : maintenir les réseaux d'énergie</p> <p>OAP sectorielle « village traditionnel » : principe de respect des matériaux en toiture et en façade.</p>

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
UB/1AU	<p>Afin de mieux insérer les constructions dans l'environnement urbain, il est proposé de limiter les décaissements et les remblais. Les variations du niveau du terrain naturel sont aussi tolérées afin de répondre à des impératifs d'intérêt général que sont les infrastructures et la protection contre des risques et les nuisances. L'insertion des constructions au niveau du terrain naturel est encadrée avec une tolérance de +/- 0,60 mètre pour la dalle du rez-de-chaussée en fonction de la position de la construction par rapport à la voie, ce qui permet d'assurer un accès aisé depuis la voie sans créer de rampe avec une forte déclivité.</p> <p>Les caractéristiques architecturales pour les façades et les toitures sont exprimées pour maintenir un paysage urbain cohérent tout en permettant la diversité architecturale dans ce type de quartier.</p> <p>Les caractéristiques architecturales des clôtures visent à permettre une limitation d'accès à l'unité foncière tout en évitant de créer des espaces clos camouflés ; en zone UB, il s'agit aussi de ne pas s'opposer à l'écoulement de l'eau dans les zones inondables par la création de mur plein. Une attention est portée aux murs existants en pierre afin qu'ils soient préservés pour des raisons architecturales et historiques.</p> <p>Les éléments de paysage à préserver sont repérés afin de ne pas être détruits. Ils doivent bénéficier d'une autorisation du sol s'il existe une volonté de les modifier.</p> <p>Il est proposé également de favoriser le développement des énergies renouvelables pour améliorer la qualité de l'air et préserver les énergies fossiles non renouvelables à l'échelle humaine.</p>	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire -Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels</p> <p>B1 : maintenir la qualité paysagère du territoire -Préserver les qualités des paysages urbains</p> <p>C3 : maintenir les réseaux d'énergie</p> <p>OAP thématique « insertion dans la pente » : principe d'accès, de sens du faitage et d'implantation des constructions.</p> <p>OAP sectorielles : principe d'intégration dans le paysage (transition végétale, sens du faitage, hauteur relative des constructions, préservation de la végétation présente).</p>
UE/1AUE	<p>Afin de mieux insérer les constructions dans l'environnement urbain, il est proposé de limiter les décaissements et les remblais. Les variations du niveau du terrain naturel sont aussi tolérées afin de répondre à des impératifs d'intérêt général que sont les infrastructures et la protection contre des risques et les nuisances.</p> <p>Les caractéristiques architecturales pour les façades et les toitures sont règlementées pour insérer les constructions au mieux dans le paysage urbain.</p> <p>Les caractéristiques architecturales des clôtures en zone UE visent à ne pas s'opposer à l'écoulement de l'eau dans les zones inondables.</p> <p>En zone UE, les éléments de paysage à préserver sont repérés afin de ne pas être détruits. Ils doivent bénéficier d'une autorisation du sol s'il existe une volonté de les modifier.</p>	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire -Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels</p> <p>B1 : maintenir la qualité paysagère du territoire -Préserver les qualités des paysages urbains</p> <p>OAP thématique « insertion dans la pente » : principe d'accès, de sens du faitage et d'implantation des constructions.</p> <p>OAP sectorielle en zone 1AUE : principe d'intégration dans le paysage (aspect extérieur des constructions).</p>

JUSTIFICATIONS

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
UJ	<p>Les caractéristiques architecturales pour les façades et les toitures sont règlementées pour insérer les constructions au mieux dans le paysage urbain.</p> <p>Les caractéristiques architecturales des clôtures visent à permettre une limitation d'accès à l'unité foncière tout en évitant de créer des espaces clos camouflés.</p>	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire</p> <p>-Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels</p>
UX/1AUX	<p>Afin de mieux insérer les constructions dans l'environnement urbain, il est proposé de limiter les décaissements et les remblais. Les variations du niveau du terrain naturel sont aussi tolérées afin de répondre à des impératifs d'intérêt général que sont les infrastructures et la protection contre des risques et les nuisances. Les prescriptions édictées en périphérie des aires de stockage sont de nature à permettre une insertion paysagère la plus adéquate.</p> <p>Les caractéristiques architecturales pour les façades et les toitures sont règlementées pour insérer les constructions au mieux dans le paysage urbain.</p> <p>Les caractéristiques architecturales des clôtures en zone UX visent à ne pas s'opposer à l'écoulement de l'eau dans les zones inondables.</p>	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire</p> <p>-Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels</p> <p>B1 : maintenir la qualité paysagère du territoire</p> <p>-Préserver les qualités des paysages urbains</p> <p>OAP sectorielles en zones 1AUX : principe d'intégration dans le paysage (transition végétale)</p>
2AU/2AUE	<p>Les variations du niveau du terrain naturel sont tolérées afin de répondre à des impératifs d'intérêt général que sont les infrastructures et la protection contre des risques et les nuisances.</p>	<p>B2 : protéger les espaces majeurs naturels, agricoles et forestiers</p>
A	<p>Afin de mieux insérer les constructions dans l'environnement naturel, il est proposé de limiter les remblais à 1 mètre par rapport au terrain naturel. Les variations du niveau du terrain naturel sont aussi tolérées afin de répondre à des impératifs d'intérêt général que sont les infrastructures et la protection contre des risques et les nuisances.</p> <p>Les caractéristiques architecturales pour les façades et les toitures sont règlementées pour insérer les constructions et leur extension au mieux dans le paysage naturel, y compris les abris de pâture.</p> <p>Les caractéristiques architecturales des clôtures visent à permettre une limitation d'accès à l'unité foncière tout en évitant de créer des espaces clos camouflés.</p> <p>Les éléments de paysage à préserver sont repérés afin de ne pas être détruits. Ils doivent bénéficier d'une autorisation du sol s'il existe une volonté de les modifier.</p>	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire</p> <p>-Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels</p> <p>OAP thématique « insertion dans la pente » : principe d'accès, de sens du faitage et d'implantation des constructions.</p>

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
N	<p>Afin de mieux insérer les constructions dans l'environnement naturel, il est proposé de limiter les remblais à 1 mètre par rapport au terrain naturel. Les variations du niveau du terrain naturel sont aussi tolérées afin de répondre à des impératifs d'intérêt général que sont les infrastructures et la protection contre des risques et les nuisances.</p> <p>Les caractéristiques architecturales pour les façades et les toitures sont réglementées pour insérer les constructions et leur extension au mieux dans le paysage naturel, y compris les abris de pâture.</p> <p>Les caractéristiques architecturales des clôtures visent à permettre une limitation d'accès à l'unité foncière tout en évitant de créer des espaces clos camouflés.</p> <p>Les éléments de paysage à préserver sont repérés afin de ne pas être détruits. Ils doivent bénéficier d'une autorisation du sol s'il existe une volonté de les modifier.</p>	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire</p> <p>-Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels</p>

5.5. TRAITEMENT ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER DES ESPACES NON BATIS ET ABORDS DES CONSTRUCTIONS

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
UA UB/1AU	<p>Il s'agit de préserver :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les réseaux d'assainissement en limitant l'engorgement par le maintien d'une perméabilité sur les espaces non bâtis, - les paysages en entretenant les espaces libres qui peuvent être arborés avec des essences locales pour reconquérir la biodiversité locale. Les aires de stationnement sont arborées pour contribuer à leur insertion dans les paysages urbains, - les continuités écologiques en zones UA et UB, en interdisant toute construction qui viendrait couper ou réduire la continuité, et d'encadrer les clôtures afin de maintenir la perméabilité pour la petite faune. 	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire</p> <p>-Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels</p>
UJ	<p>Les surfaces libres doivent être rendues perméables pour permettre l'infiltration des eaux de ruissellement. Il s'agit d'entretenir et aménagés les espaces non bâtis pour préserver un paysage urbain de qualité.</p>	<p>A1 : organiser le développement urbain du territoire</p> <p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire</p> <p>-Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels</p>

JUSTIFICATIONS

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
UE/1AUE UX/1AUX	<p>Il s'agit de préserver :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les réseaux d'assainissement en limitant l'engorgement par le maintien d'une perméabilité sur les espaces non bâtis, - les paysages en entretenant les espaces libres qui peuvent être arborés avec des essences locales pour reconquérir la biodiversité locale. Les aires de stationnement sont arborées pour contribuer à leur insertion dans les paysages urbains. Une attention particulière est portée à la RD25 sur Hochfelden, la zone UX est en entrée de ville et sa perception doit être satisfaisante, - les continuités écologiques en zones UX et UE, en interdisant toute construction qui viendrait couper ou réduire la continuité, et d'encadrer les clôtures afin de maintenir la perméabilité pour la petite faune. 	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire</p> <p>-Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels</p>
A	<p>Il s'agit, en zone agricole de préserver:</p> <ul style="list-style-type: none"> - les paysages en interdisant la constructibilité des lignes de crête exceptées pour les constructions existantes. Les espaces libres sont arborés avec des essences locales pour reconquérir la biodiversité locale au niveau des bâtiments agricoles, - les continuités écologiques en interdisant toute construction qui viendrait couper ou réduire la continuité, et d'encadrer les clôtures afin de maintenir la perméabilité pour la petite faune. 	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire</p> <p>-Pérenniser et développer les atouts des paysages urbains et naturels</p>
N	<p>Il s'agit, en zone naturelle de préserver :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les paysages en interdisant la constructibilité des lignes de crête exceptées pour les constructions existantes. Les espaces libres doivent être entretenus pour éviter la prolifération de broussailles, - les continuités écologiques en interdisant toute construction qui viendrait couper ou réduire la continuité, et d'encadrer les clôtures afin de maintenir la perméabilité pour la petite faune. 	

5.6. STATIONNEMENT

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
UA	Les dispositions relatives au stationnement visent à tenir compte de la forte densité du tissu urbain, seule une place de stationnement est imposée par logement dans le bourg centre et un bassin de proximité, ce qui peut favoriser les changements de destination et inciter à la production de logements en centre ancien. Les contraintes pour les logements, en lien avec la surface de plancher, est forte à Schwindratzheim et plus faible pour les autres communes afin de s'assurer de la préservation de l'espace public pour une circulation fluide. Il n'a pas été retenu de contraindre les autres destinations pour faciliter leur implantation. Il est proposé aussi d'encadrer les places de stationnement pour les vélos afin de permettre aux usagers de garer en sécurité leurs deux roues.	C2 : faciliter les transports et moderniser les déplacements OAP sectorielles pour les zones 1AU/1AUE/1AUX : principe de stationnement public et privé avec localisation
UB/1AU	Les dispositions relatives au stationnement visent à remédier à la multiplication des stationnements anarchiques de véhicules sur la voie publique. Le nombre de place est fonction de la nature, du taux et du rythme de fréquentation des parkings publics afin de permettre l'utilisation de jour par le personnel des entreprises et la nuit par les riverains ; cette règle n'existe pas en zone 1AU qui dispose d'une OAP qui gère le stationnement public. Le nombre de place de stationnement est fonction de la taille du logement ou du type de destination. Il est proposé aussi d'encadrer les places de stationnement pour les vélos afin de permettre aux usagers de garer en sécurité leurs deux roues.	
UE/1AUE	Les dispositions relatives au stationnement visent à remédier à la multiplication des stationnements de véhicules sur la voie publique. Le nombre de place est fonction de la nature, du taux et du rythme de fréquentation des parkings publics afin de permettre l'utilisation de jour par le personnel des structures d'équipement et la nuit par les riverains.	
UX/1AUX	Les dispositions relatives au stationnement visent à remédier à la multiplication des stationnements de véhicules sur la voie publique. Le nombre de place est fonction de la nature, du taux et du rythme de fréquentation des parkings publics afin de permettre l'utilisation de jour par le personnel des entreprises et la nuit par les riverains. Il est proposé aussi d'encadrer les places de stationnement pour les vélos uniquement pour les destinations de bureau afin de permettre aux personnels de garer en sécurité leurs deux roues.	

JUSTIFICATIONS

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
A/N	Les dispositions relatives au stationnement visent à remédier au stationnement de véhicules sur les voies ouvertes à la circulation et qui peuvent engendrer des problèmes de circulation.	

5.7. EQUIPEMENTS ET RESEAUX

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
UA, UB, 1AU	<p>Les dispositions concernant la desserte des terrains par les voies publiques ou privées proposent des caractéristiques de voies adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir, notamment la lutte contre l'incendie. Il s'agit de garantir une bonne gestion des circulations pour les voies à sens unique et à double sens. Une variante est proposée pour les secteurs UBa à Hochfelden afin de faciliter l'urbanisation tout en ayant des voies de circulation sobre en consommation d'espace. Les voies en impasse sont limitées à 30 mètres de long afin de rester exceptionnelles. Les dispositions concernant les accès permettent de répondre à des impératifs de sécurité des circulations, notamment à l'angle de rue.</p> <p>Les dispositions concernant les réseaux publics (eau, énergie, assainissement) garantissent la qualité de l'alimentation en eau potable, la préservation du paysage urbain par un raccordement en souterrain des réseaux d'énergie et de communication électronique, la salubrité publique par un raccordement à un système de traitement des eaux usées ou à un dispositif de traitement autonome (zone UB uniquement), la lutte contre le ruissellement des eaux pluviales.</p>	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire -Assurer la préservation des biens et de personnes A3 : organiser les équipements C4 : développer les communications numériques</p> <p>OAP sectorielles pour les zones 1AU : principe de desserte interne de la zone (voie principale, secondaire, piétonne) et de raccordement aux réseaux (AEP, EU, EP)</p> <p>OAP sectorielles pour les zones 1AUE : principe de desserte interne de la zone et de raccordement aux réseaux (AEP, EU, EP)</p>

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
UE/1AUE	<p>Les dispositions concernant la desserte des terrains par les voies publiques ou privées proposent des caractéristiques de voies adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir, notamment la lutte contre l'incendie. Les dispositions concernant les accès permettent de répondre, en zone UE, à des impératifs de sécurité des circulations (angle de rue, chemin de halage ou de marchepied, autoroute, chemin d'exploitation).</p> <p>Les dispositions concernant les réseaux publics (eau, énergie, assainissement) garantissent la qualité de l'alimentation en eau potable, la préservation du paysage urbain par un raccordement en souterrain des réseaux d'énergie et de communication électronique, la salubrité publique par un raccordement à un système de traitement des eaux usées, la lutte contre le ruissellement des eaux pluviales.</p>	
UJ	<p>Les dispositions concernant la desserte des terrains par les voies publiques ou privées, et les accès aux voies ouvertes au public rappellent les règles de constructibilité d'un terrain</p>	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire</p>
UX/1AUX	<p>Les dispositions concernant la desserte des terrains par les voies publiques ou privées proposent des caractéristiques de voies adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir, notamment la lutte contre l'incendie. Il s'agit de garantir une bonne gestion des circulations pour les voies de desserte y compris les impasses. Les dispositions concernant les accès permettent de répondre à des impératifs de sécurité des circulations (chemin de halage ou de marchepied, autoroute, chemin d'exploitation pour la zone UX ; chemin d'exploitation et RD classée à grande circulation pour la zone 1AUX).</p> <p>Les dispositions concernant les réseaux publics (eau, énergie, assainissement) garantissent la qualité de l'alimentation en eau potable, la préservation du paysage urbain par un raccordement en souterrain des réseaux d'énergie et de communication électronique, la salubrité publique par un raccordement à un système de traitement des eaux usées et à un dispositif de prétraitement si nécessaire, la lutte contre le ruissellement des eaux pluviales.</p>	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire</p> <p>-Assurer la préservation des biens et de personnes</p> <p>A3 : organiser les équipements</p> <p>C4 : développer les communications numériques</p> <p>OAP sectorielles pour les zones 1AUX : principe de desserte interne de la zone (voie principale, secondaire, piétonne) et de raccordement aux réseaux (AEP, EU, EP)</p>

JUSTIFICATIONS

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
A/N	<p>Les dispositions concernant la desserte des terrains par les voies publiques ou privées proposent des caractéristiques de voies adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir. Les dispositions concernant les accès permettent de répondre à des impératifs de sécurité des circulations, notamment le long des RD et des chemins de halage ou de marche-pied, autoroute.</p> <p>Les dispositions concernant les réseaux publics (eau, énergie, assainissement) garantissent la qualité de l'alimentation en eau potable, la préservation du paysage urbain par un raccordement en souterrain des réseaux d'énergie, la salubrité publique par un raccordement à un système de traitement des eaux usées, la lutte contre le ruissellement des eaux pluviales. Une possibilité reste offerte de réaliser une adduction eau potable à l'aide d'autres moyens que le réseau public qui n'est pas forcément présent en zone agricole ou naturelle. Il en est de même pour le traitement des eaux usées qui peut être individuel en raison de l'éloignement du réseau public.</p>	<p>A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire -Assurer la préservation des biens et de personnes</p>

5.8. SECTEURS SOUMIS A COULEES D'EAUX BOUEUSES

Un règlement applicable aux secteurs à coulées d'eaux boueuses est proposé à part, il est présenté en fonction de l'aléa. Chaque zone concernée par des coulées d'eaux boueuses est avertie dans les dispositions générales qu'il est nécessaire de se référer aux prescriptions du chapitre « coulées d'eaux boueuses ».

5.8.1. Aléa très fort : rouge foncé

L'aléa très fort est l'aléa le plus contraignant pour les constructions qui sont situées dans ce secteur de risque.

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
UA	<p>Les secteurs soumis aux coulées d'eaux boueuses avec un aléa très fort ne doivent pas continuer à s'urbaniser. Il est proposé d'interdire fortement les occupations et utilisations du sol excepté quelques aménagements liés soit au risque, soit aux constructions existantes qui peuvent continuer à être entretenues et transformées sans augmenter leur emprise par rapport au risque.</p>	<p>Cette règle vise à prendre en compte le risque lié aux coulées d'eaux boueuses (orientation du PADD : A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire, Assurer la préservation des biens et de personnes).</p> <p>Une orientation d'aménagement et de programmation thématique complète les règles liées aux coulées d'eaux boueuses.</p>

5.8.2. Aléa fort : rouge

L'aléa fort est un aléa qui contraint encore fortement les constructions qui sont situées dans ce secteur de risque.

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
UA	<p>Les secteurs soumis aux coulées d'eaux boueuses avec un aléa fort sont soumis à des règles qui visent à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • préserver les biens en empêchant les coulées d'eaux boueuses de rentrer dans les constructions, notamment par les sous-sols, ou d'emporter les véhicules stationnés, • préserver les personnes en n'exposant pas de nouvelles populations à ce risque notamment au niveau des rez-de-chaussée, • préserver l'environnement en ne stockant pas des produits susceptibles de polluer l'eau, • permettre de ne pas s'opposer au passage de la coulée, notamment en créant des remblais, de la surface de plancher au sol, des clôtures pleines perpendiculaires à la voie. 	<p>Cette règle vise à prendre en compte le risque lié aux coulées d'eaux boueuses (orientation du PADD : A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire, Assurer la préservation des biens et de personnes).</p> <p>Une orientation d'aménagement et de programmation thématique complète les règles liées aux coulées d'eaux boueuses</p>

5.8.3. Aléa moyen : orange

L'aléa moyen est un aléa plus permissif que l'aléa précédent pour les constructions qui sont situées dans ce secteur de risque.

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
UA	<p>Les secteurs soumis aux coulées d'eaux boueuses avec un aléa moyen sont soumis à des règles qui visent à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • préserver les biens et les personnes comme pour l'aléa fort. Néanmoins, l'usage du rez-de-chaussée est possible pour différents types de constructions en respectant une implantation de la dalle au-dessus du niveau de la chaussée ou du niveau des plus hautes eaux connues. La création de surface de plancher est aussi possible mais encadrée pour ne pas augmenter le risque, • préserver l'environnement comme pour l'aléa fort, • permettre de ne pas s'opposer au passage de la coulée, notamment en créant des remblais, des clôtures pleines. 	<p>Cette règle vise à prendre en compte le risque lié aux coulées d'eaux boueuses (orientation du PADD : A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire, Assurer la préservation des biens et de personnes).</p> <p>Une orientation d'aménagement et de programmation thématique complète les règles liées aux coulées d'eaux boueuses</p>
Autres zones	<p>La différence de règles entre la zone UA et les autres zones du PLUI réside uniquement sur l'interdiction de création de mur plein sur rue. Pour préserver les biens et les personnes, il est intéressant de laisser libre les abords de voie pour faciliter la circulation de la coulée d'eaux boueuses.</p>	

JUSTIFICATIONS

5.8.4. Aléa faible : jaune

L'aléa faible est l'aléa le moins contraignant pour les constructions qui sont situées dans ce secteur de risque.

Zone	Règles édictées	Mise en œuvre du PADD et complémentarité avec les OAP
UA	<p>Les secteurs soumis aux coulées d'eaux boueuses avec un aléa faible sont soumis à des règles qui visent à :</p> <ul style="list-style-type: none">• préserver les biens et les personnes comme pour l'aléa moyen. Néanmoins, l'usage du sous-sol est possible pour différents types de constructions. La création de surface de plancher est aussi possible sans encadrement,• préserver l'environnement comme pour l'aléa moyen,• permettre de ne pas s'opposer au passage de la coulée comme pour l'aléa moyen.	<p>Cette règle vise à prendre en compte le risque lié aux coulées d'eaux boueuses (orientation du PADD : A2 : favoriser un aménagement qualitatif du territoire, Assurer la préservation des biens et de personnes).</p> <p>Une orientation d'aménagement et de programmation thématique complète les règles liées aux coulées d'eaux boueuses</p>
Autres zones	<p>La différence de règles entre la zone UA et les autres zones du PLUI réside uniquement sur l'interdiction de création de mur plein sur rue. Pour préserver les biens et les personnes, il est intéressant de laisser libre les abords de voie pour faciliter la circulation de la coulée d'eaux boueuses.</p>	

6. Autres justifications

6.1. SECTEURS DE TAILLE ET DE CAPACITE D'ACCUEIL LIMITEES (STECAL)

A titre exceptionnel, peuvent être délimités, dans les zones naturelles, agricoles ou forestières, des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées, dans lesquels peuvent être autorisées

- des constructions ;
- des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage ;
- des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Le règlement précise, dans ce cas, les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone. Il fixe les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les constructions, les résidences démontables ou les résidences mobiles doivent satisfaire.

Les secteurs relevant du régime des STECAL sont :

- les zones NX sur Hochfelden, Geiswiler-Zoebersdorf, Issenhausen, Lixhausen, Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim),
- les zones NV1 sur Alteckendorf, Ettendorf, Hochfelden et Ingenheim.

JUSTIFICATIONS

6.2. EMBLEMES RESERVES

En application des dispositions des articles L151-41 et R151-38, R151-43, R151-48 et R151-50 du code de l'urbanisme, sur le règlement graphique sont délimités les emplacements réservés. Dans le territoire du Pays de la Zorn, il s'agit de permettre aux collectivités de réaliser des voies et ouvrages publics, des installations d'intérêt général, des espaces verts à créer ou à modifier selon la répartition suivante.

Numéro	Libellé	Bénéficiaire	Surface (en m ²)
Alteckendorf			
ALT01	Elargissement de voie (2 m)	Commune d'Alteckendorf	85
ALT02	Aménagement topographique doux (4 m)	SDEA	274
Bossendorf			
BOS01	Création d'une piste cyclable (5 m)	CCPZ	11497
BOS02	Création d'une piste cyclable (5 m)	CCPZ	8728
BOS03	Citerne incendie	Commune de Bossendorf	122
BOS04	Création d'une bande verte	SDEA	295
BOS05	Aménagement topographique doux	SDEA	268
BOS06	Aménagement topographique doux	SDEA	333
BOS07	Création d'une bande verte (5 m)	Commune de Bossendorf	557
BOS08	Création d'une piste cyclable (5 m)	CCPZ	281
Duntzenheim			
DUN01	Voie d'accès aux équipements sportifs	Commune de Duntzenheim	272
DUN02	Création d'une voie (6 m)	Commune de Duntzenheim	328
DUN03	Création d'un parking	Commune de Duntzenheim	262
DUN04	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	3054
DUN05	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	185
Ettendorf			
ETT01	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	4548
ETT02	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	5366
ETT03	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	2221
ETT04	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	4154
ETT05	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	5934
ETT06	Création d'une bande verte le long des parcelles bâties (5 m) et déplacement du chemin d'exploitation (4m)	Commune d'Ettendorf	2502

Numéro	Libellé	Bénéficiaire	Surface (en m ²)
ETT07	Création d'une bande verte le long des parcelles bâties (5 m) et déplacement du chemin d'exploitation (4 m)	Commune d'Ettendorf	3462
Geiswiller-Zoebersdorf			
GEI01	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse (20 m)	SDEA	5180
GEI02	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse (20 m)	SDEA	4010
GEI03	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse (10 m)	SDEA	724
GEI04	Création de voie piétonne (2 m)	Commune de Geiswiller-Zoebersdorf	25
GEI05	Création de voie piétonne (2 m)	Commune de Geiswiller-Zoebersdorf	279
GEI06	Création d'une liaison douce (4 m)	Commune de Geiswiller-Zoebersdorf	1118
ZOE01	Elargissement de voie	Commune de Geiswiller-Zoebersdorf	147
ZOE02	Aménagement topographique doux	SDEA	1762
Grassendorf			
GRA01	Aire de stationnement	Commune de Grassendorf	348
GRA02	Elargissement de voie	Commune de Grassendorf	233
GRA03	Création de voie (8 m)	Commune de Grassendorf	565
GRA04	Elargissement de voie	Commune de Grassendorf	98
GRA05	Création d'un fossé (3 m)	Commune de Grassendorf	371
Hochfelden			
HOC01	Création de voie (10 m)	Commune d'Hochfelden	8366
HOC02	Elargissement de la RD7 (10 m)	Département	2191
HOC03	Elargissement de la RD59 (10 m)	Département	2114
HOC04	Elargissement du carrefour	Commune d'Hochfelden	172
HOC05	Création de voie	Commune d'Hochfelden	1208
HOC06	Création de chemin piéton (8 m)	Commune d'Hochfelden	674
HOC07	Elargissement de carrefour	Commune d'Hochfelden	54
HOC08	Création de chemin piéton (2 m)	Commune d'Hochfelden	137
HOC09	Création de voie	Commune d'Hochfelden	1125
HOC10	Elargissement de voirie	Commune d'Hochfelden	483
HOC11	Elargissement du parking	Commune d'Hochfelden	1316
HOC12	Elargissement du parking et aménagement d'un espace public (20 m)	Commune d'Hochfelden	1071

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU PAYS DE LA ZORN
Rapport de présentation

JUSTIFICATIONS

Numéro	Libellé	Bénéficiaire	Surface (en m ²)
HOC13	Elargissement du carrefour	Commune d'Hochfelden	78
HOC14	Création de voie	Commune d'Hochfelden	585
HOC15	Création d'un parking	Commune d'Hochfelden	1976
HOC16	Création d'un parking	Commune d'Hochfelden	4733
HOC17	Création d'un parking (rue de la Gare)	Commune d'Hochfelden	2001
HOC18	Elargissement de voie (rue du Foyer)	Commune d'Hochfelden	88
HOC19	Création de chemin piéton (2 m)	Commune d'Hochfelden	76
HOC20	Création de chemin piéton (2m)	Commune d'Hochfelden	115
HOC21	Elargissement de carrefour	Commune d'Hochfelden	1001
HOC22	Création d'un chemin piéton (2m)	Commune d'Hochfelden	210
HOC23	Création d'un chemin piéton (2m)	Commune d'Hochfelden	1031
HOC24	Elargissement de la RD100	Département	12729
HOC25	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	1936
HOC26	Aménagement de la RD25 (10m)	Département	6373
HOC27	Création de voie (8m)	Commune d'Hochfelden	1337
HOC28	Agrandissement de parking	Commune d'Hochfelden	2134
HOC29	Aménagement de la RD25 (10m)	Département	20575
SCHA01	Création de piste cyclable (5m)	CCPZ	2726
SCHA02	Création de voie	Commune d'Hochfelden	459
Hohfrankenheim			
HOHF01	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuses	SDEA	1165
HOHF02	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuses	SDEA	7847
HOHF03	Elargissement de voie (rue des Vergers, 6 m)	Commune de Hohfrankenheim	747
HOHF04	Elargissement de voirie (1 m)	Commune de Hohfrankenheim	146
HOHF05	Elargissement de voirie	Commune de Hohfrankenheim	52
Ingenheim			
ING01	Elargissement voie (4 m)	Commune d'Ingenheim	519
Issenhausen			
ISS01	Aménagement du carrefour	Commune d'Issenhausen	343
Lixhausen			
LIX01	Elargissement de voirie	Commune de Lixhausen	22
LIX02	Elargissement de la rue (1.40m)	Commune de Lixhausen	13

Numéro	Libellé	Bénéficiaire	Surface (en m ²)
LIX03	Agrandissement du terrain de sport	Commune de Lixhausen	1831
LIX04	Agrandissement du terrain de sport	Commune de Lixhausen	1600
LIX05	Elargissement de voie	Commune de Lixhausen	6
LIX06	Aménagement d'une aire de stationnement	Commune de Lixhausen	1575
LIX07	Création d'une bande verte le long de parcelles bâties (5m)	Commune de Lixhausen	412
LIX08	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	1516
LIX09	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	458
LIX10	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	2898
LIX07	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	1645
Melsheim			
MEL01	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	3626
MEL02	Equipement public	Commune de Melsheim	125
MEL03	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	2299
MEL04	Création de voie	Commune de Melsheim	321
MEL05	Création de voie	Commune de Melsheim	159
MEL06	Abribus et place de retournement	Commune de Melsheim	453
Minversheim			
MIN01	Elargissement de voie (rue du Stade, 6.5m)	Commune de Minversheim	585
MIN02	Elargissement de voie	Commune de Minversheim	110
MIN03	Elargissement de voie (rue des Vignes, 6.5m)	Commune de Minversheim	25
MIN04	Elargissement de voie (rue Roth, 6.5m)	Commune de Minversheim	234
MIN05	Elargissement de chemin d'exploitation (5.5m)	Commune de Minversheim	42
MIN06	Création de chemin piéton (2m)	Commune de Minversheim	156
MIN07	Elargissement de chemin d'exploitation (6.5m)	Commune de Minversheim	52
MIN08	Elargissement de voie (5.5m)	Commune de Minversheim	37
MIN09	Implantation d'un équipement	Commune de Minversheim	6582
MIN10	Implantation d'un équipement	Commune de Minversheim	982
MIN11	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	379
Mutzenhouse			
MUT01	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	835
MUT02	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	1399
Scherlenheim			

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU PAYS DE LA ZORN

Rapport de présentation

JUSTIFICATIONS

Numéro	Libellé	Bénéficiaire	Surface (en m ²)
SCHE01	Création de voie (6m)	Commune de Scherlenheim	426
SCHE02	Création de chemin piéton (6m)	Commune de Scherlenheim	384
Schwindratzheim			
SCHW01	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	3912
SCHW02	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	4724
SCHW03	Elargissement de voie (rue du Cimetière, 6m)	Commune de Schwindratzheim	409
SCHW04	Elargissement de voie (rue de la Zorn, 30m)	Commune de Schwindratzheim	548
SCHW05	Elargissement de voie	Commune de Schwindratzheim	42
SCHW05	Elargissement de voie	Commune de Schwindratzheim	26
SCHW06	Elargissement de voie (rue de la République)	Commune de Schwindratzheim	68
SCHW07	Elargissement de chemin piéton (2.5m)	Commune de Schwindratzheim	96
SCHW07	Elargissement de chemin piéton (2.5m)	Commune de Schwindratzheim	47
SCHW07	Elargissement de chemin piéton (2.5m)	Commune de Schwindratzheim	97
SCHW08	Elargissement de voie (impasse de l'Ange)	Commune de Schwindratzheim	31
SCHW08	Elargissement de voie (impasse de l'Ange)	Commune de Schwindratzheim	29
SCHW08	Elargissement de voie (impasse de l'Ange)	Commune de Schwindratzheim	24
SCHW09	Elargissement de voie	Commune de Schwindratzheim	1197
SCHW09	Elargissement de voie	Commune de Schwindratzheim	33
SCHW10	Elargissement de voie (impasse des Jardins)	Commune de Schwindratzheim	52
SCHW11	Elargissement de voie	Commune de Schwindratzheim	21
SCHW12	Création d'aire de stationnement et de passage souterrain	Commune de Schwindratzheim	906
SCHW13	Aménagement des abords de la voie ferrée	Commune de Schwindratzheim	1376
SCHW14	Elargissement de voie (rue de la Rivière, 2m)	Commune de Schwindratzheim	149
SCHW15	Création d'accès	Commune de Schwindratzheim	326
SCHW16	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	1439
Waltenheim-sur-Zorn			
WAL01	Elargissement de voie (rue de la Laiterie, 4.5 m)	Commune de Waltenheim-sur-Zorn	13
WAL01	Elargissement de voie (rue de la Laiterie, 4.5 m)	Commune de Waltenheim-sur-Zorn	5
WAL01	Elargissement de voie (rue de la Laiterie, 4.5 m)	Commune de Waltenheim-sur-Zorn	54
WAL02	Elargissement de voie (rue des Jardins, 6 m)	Commune de Waltenheim-sur-Zorn	20
WAL03	Elargissement de voie (rue des Vergers, 6 m)	Commune de Waltenheim-sur-Zorn	113
WAL04	Elargissement de voie (ruelle Sauergesschen, 6 m et 7 m)	Commune de Waltenheim-sur-Zorn	211

Numéro	Libellé	Bénéficiaire	Surface (en m ²)
WAL04	Elargissement de voie (ruelle Sauergesschen, 6 m et 7 m)	Commune de Waltenheim-sur-Zorn	124
WAL05	Elargissement de voie (rue des Cerisiers, 7 m)	Commune de Waltenheim-sur-Zorn	13
WAL05	Elargissement de voie (rue des Cerisiers, 7 m)	Commune de Waltenheim-sur-Zorn	68
WAL06	Création de chemin piéton	Commune de Waltenheim-sur-Zorn	3
WAL07	Elargissement de voie (rue des Lilas, 6 m)	Commune de Waltenheim-sur-Zorn	23
WAL07	Elargissement de voie (rue des Lilas, 6 m)	Commune de Waltenheim-sur-Zorn	19
WAL07	Elargissement de voie (rue des Lilas, 6 m)	Commune de Waltenheim-sur-Zorn	43
WAL08	Elargissement de voie (rue de la Source, 6 m)	Commune de Waltenheim-sur-Zorn	88
WAL08	Elargissement de voie (rue de la Source, 6 m)	Commune de Waltenheim-sur-Zorn	112
WAL09	Elargissement de voie (rue du Coteau, 5 m)	Commune de Waltenheim-sur-Zorn	34
WAL10	Elargissement de voie (rue des Pommiers, 6 m)	Commune de Waltenheim-sur-Zorn	26
WAL10	Elargissement de voie (rue des Pommiers, 6 m)	Commune de Waltenheim-sur-Zorn	21
WAL11	Ouvrage d'assainissement eaux usées (2 m)	SDEA	122
WAL12	Création d'une voie piétonne	Commune de Waltenheim-sur-Zorn	464
Wickersheim-Wilshausen			
WIC01	Elargissement de voie (rue des Vergers, 2m)	Commune de Wickersheim-Wilshausen	123
WIC02	Elargissement de voie (1m)	Commune de Wickersheim-Wilshausen	268
WIC03	Aménagement topographique doux	SDEA	4434
Wilwisheim			
WIL01	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	4154
WIL02	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	3867
WIL03	Création de voie (8m)	Commune de Wilwisheim	482
WIL04	Aménagement de carrefour	Département	1441
Wingersheim-les-4-bans			
GIN01	Elargissement de voirie	Commune de Wingersheim les 4 bans	68
GIN02	Elargissement de voirie	Commune de Wingersheim les 4 bans	11
GIN03	Citerne enterrée	SDEA	133
GIN04	Citerne enterrée	SDEA	282
GIN05	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	2318
HOHA01	Elargissement de voie (2 m) avec pan coupé (2 m x 2 m)	Commune de Wingersheim les 4 bans	75
HOHA02	Création de piste cyclable (1m)	CCPZ	126
HOHA03	Elargissement de voirie	Commune de Wingersheim les 4 bans	52

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU PAYS DE LA ZORN

Rapport de présentation

JUSTIFICATIONS

Numéro	Libellé	Bénéficiaire	Surface (en m ²)
HOHA04	Ouvrage de ralentissement des coulées d'eau boueuse	SDEA	61
HOHA05	Création de voie	Commune de Wingersheim les 4 bans	80
MIT01	Création de chemin piéton (2.5 m)	Commune de Wingersheim les 4 bans	708
MIT02	Extension de la mairie et création d'aire de stationnement	Commune de Wingersheim les 4 bans	810
MIT03	Elargissement de voie (rue des Fleurs)	Commune de Wingersheim les 4 bans	90
MIT04	Elargissement de voie (rue Principale)	Commune de Wingersheim les 4 bans	68
MIT05	Elargissement de voie (rue des Vergers)	Commune de Wingersheim les 4 bans	77
MIT06	Aménagement de carrefour	Commune de Wingersheim les 4 bans	262
MIT07	Création de voirie	Commune de Wingersheim les 4 bans	235
WIN01	Création de parc public	Commune de Wingersheim les 4 bans	273
WIN02	Elargissement de voie (rue des Cerises)	Commune de Wingersheim les 4 bans	109
WIN03	Elargissement de carrefour (rue de la Victoire)	Commune de Wingersheim les 4 bans	362
WIN04	Elargissement de voie	Commune de Wingersheim les 4 bans	16
WIN05	Elargissement de la voie	Commune de Wingersheim les 4 bans	71
WIN06	Elargissement de voie (rue des Commerçants, 1 m)	Commune de Wingersheim les 4 bans	335
WIN07	Elargissement de voie (rue de la Fontaine)	Commune de Wingersheim les 4 bans	360
WIN08	Elargissement de carrefour (2 m)	Commune de Wingersheim les 4 bans	2
WIN09	Création de voie (6 m)	Commune de Wingersheim les 4 bans	270
WIN10	Création de voie (6 m)	Commune de Wingersheim les 4 bans	134
WIN11	Création de voie (7 m)	Commune de Wingersheim les 4 bans	198
WIN12	Elargissement de voie (rue des Chasseurs, 6 m)	Commune de Wingersheim les 4 bans	38
WIN13	Elargissement de voie (rue de la Croix et rue Saint Nicolas, 6 m)	Commune de Wingersheim les 4 bans	96
WIN14	Elargissement de voie (rue des Lys)	Commune de Wingersheim les 4 bans	304
WIN15	Elargissement de voie (rue du Noyer, 6 m)	Commune de Wingersheim les 4 bans	192
WIN16	Elargissement de voie (6 m)	Commune de Wingersheim les 4 bans	274
WIN17	Elargissement de voie (2 m)	Commune de Wingersheim les 4 bans	351
WIN18	Création de voie	Commune de Wingersheim les 4 bans	419

Les emplacements réservés pour le Département permettent d'élargir des routes départementales, sont concernées les communes de Hochfelden et Wilwisheim, soit un total d'emprise nécessaire de 45 423 m² (4,54 ha).

Les emplacements réservés pour le SDEA permettent de créer des ouvrages (bassin de rétention, surélévation de chemin, plantation de fascine, etc.) pour

ralentir les coulées d'eau boueuses et d'intégrer des ouvrages (citerne enterrée, canalisation eaux usées), sont concernées les communes d'Alteckendorf, Bossendorf, Duntzenheim, Ettendorf, Geiswiller-Zoebersdorf, Hochfelden, Hohfrankenheim, Lixhausen, Melsheim, Minversheim, Mutzenhouse, Schwindratzheim, Waltenheim-sur-Zorn, Wickersheim-Wilshausen, Wilwisheim, Wingersheim-les-4-bans, soit un total d'emprise nécessaires de 89 462 m² (8,94 ha).

Les emplacements réservés pour la communauté de communes du Pays de la Zorn permettent de créer des pistes cyclables hors agglomération, sont concernées les communes de Bossendorf, Hohatzenheim et Schaffhouse-sur-Zorn, soit un total d'emprise nécessaire de 23 358 m² (2,33 ha).

Les emplacements réservés pour les communes sont en lien avec des besoins d'élargissement ou création de voie, de création de stationnement, de création d'équipement public (abribus, terrain de sport), de création de bande verte. Toutes les communes sont concernées, soit un total d'emprise nécessaire de 73 582 m² (7,35 ha).

6.3. ELEMENTS REMARQUABLES A PROTEGER

Sur le plan de règlement graphique sont identifiés les éléments de paysage de type sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Il s'agit :

- Bossendorf (rue des jardins) : il s'agit de maintenir un espace public comprenant une bande arborée sur talus entourant un calvaire.
- Geiswiller-Zoebersdorf : il s'agit d'arbres remarquables présents sur Geiswiller au niveau d'espaces agricoles, naturels ou d'équipements.

Ces éléments protégés sont obligés d'obtenir une autorisation préalable à toute modification. Une démolition ou destruction est interdite.

6.4. BATIMENTS POUVANT FAIRE L'OBJET D'UN CHANGEMENT DE DESTINATION

Sur le règlement graphique sont identifiés, dans les zones agricoles, naturelles ou forestières, les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site, selon l'article L151-11 du code de l'urbanisme. Les communes suivantes sont concernées par ce changement de destination :

- Waltenheim-sur-Zorn : deux constructions agricoles situées à l'arrière d'une construction d'habitation existante et dans le prolongement de la rue de la forêt,
- Wilwisheim : ce sont trois constructions annexes à une construction à destination d'habitation située le long de la RD421,
- Wingersheim-les-4-bans (Gingsheim) : une construction agricole le long de la RD58,

JUSTIFICATIONS

- Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim) : trois constructions annexes à une construction à destination d'habitation le long de la RD58.

Tous ces bâtiments sont en bon état de conservation et peuvent accueillir une autre destination.

F

Indicateurs de suivi

INDICATEURS DE SUIVI

Conformément aux dispositions de l'article L153-27 du code de l'urbanisme, le conseil municipal procède, neuf ans au plus tard après la délibération portant approbation ou révision du plan local d'urbanisme, à une analyse des résultats de l'application de ce plan au regard des objectifs prévus à l'article L101-2 du code de l'urbanisme.

Dans cette perspective les indicateurs suivants peuvent être retenus :

Domaine à suivre	Modalités de suivi	t0		
		Source	Année référence	Valeur
Données socio-économique				
Population	Nombre d'habitants	INSEE	2015	15 694
Emploi	Nombre d'emplois	INSEE	2015	3 201
	Nombre d'établissements	CCI	2008	448
Usage économe des espaces naturels et agricoles				
Espace	Superficie urbanisée	CIGAL	2000/2012	208 ha
Logement	Nombre de logements commencés	SITADEL	2005/2016	1 164
	Nombre de logements commencés individuels, intermédiaires et collectifs	SITADEL	2005/2016	695/139/328
	Nombre de logements commencés résidentiel	SITADEL	2005/2016	2
	Nombre de logements vacants	INSEE	2015	510
Préservation et remise en état des continuités écologiques				
Corridor écologique	Nombre de corridor inscrit	SRCE	2014	6
Réservoir de biodiversité	Nombre de réservoir protégé	SRCE	2014	3
Gestion équilibrée de la ressource en eau				
Eau potable	Qualité	SDEA	2015	Conforme
Assainissement	Installations d'assainissement autonome	SDEA/SICTEU	2018	
Cours d'eau	Qualité écologique des eaux de surface	AERM	2013	Minversheimerbach : bon Zorn, Bachgraben : moyen Rohrbach : médiocre
Maîtrise de l'énergie et production d'énergie renouvelable				
Energie renouvelable	Nombre d'autorisation du sol pour l'implantation de panneaux solaires par an	ADS	2018	13
Performance énergétique	Nombre d'autorisation du sol pour des travaux de rénovation énergétique par an	ADS	2018	11

Domaine à suivre	Modalités de suivi	t0		
		Source	Année référence	Valeur
Gestion des risques et lutte contre les nuisances				
Arrêté de catastrophe naturelle	Nombre d'arrêtés	CATNAT	2008/2018	13
Site et sol pollués	Nombre	BASOL, BASIAS	2017	2/57
ICPE	Nombre (autorisation/enregistrement)	ICPE	2018	13/3
Paysage				
Ligne de crête	Linéaire non bâti (en km)	IGN, terrain	2018	88,810
Verger	Surface (en ha)	IGN, terrain	2018	245

G

Annexe 1 - Diagnostic territorial

1. Population

NOTA :

Le diagnostic socio-économique a été établi, pour une large part, à partir des données de l'INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques) de l'année 2015 : ce sont les seules disponibles dans leur intégralité.

Le recensement repose sur une collecte d'information annuelle, concernant successivement tous les territoires communaux au cours d'une période de cinq ans. Les communes de moins de 10 000 habitants réalisent une enquête de recensement portant sur toute la population, à raison d'une commune sur cinq chaque année.

En cumulant cinq enquêtes, l'ensemble des habitants des communes de moins de 10 000 habitants sont pris en compte. Les informations ainsi collectées sont ramenées à une même date pour toutes les communes afin d'assurer l'égalité de traitement entre elles. Cette date de référence est fixée au 1er janvier de l'année médiane des cinq années d'enquête pour obtenir une meilleure robustesse des données.

Les chiffres de population présentés correspondent à l'ensemble des personnes dont la résidence habituelle se situe sur le territoire considéré. La population de ce territoire comprend :

- La population des résidences principales (ou population des ménages) ;
- La population des personnes vivant en communautés ;
- La population des habitations mobiles, les sans-abris et les bateliers rattachés au territoire.

Cela correspond à la population municipale.

Par ailleurs, dans les exploitations qui suivent, de légères différences peuvent apparaître dans les chiffres en raison du type de base de données utilisées par l'INSEE.

1.1. EVOLUTION ET FACTEUR D'EVOLUTION DE LA POPULATION²⁴

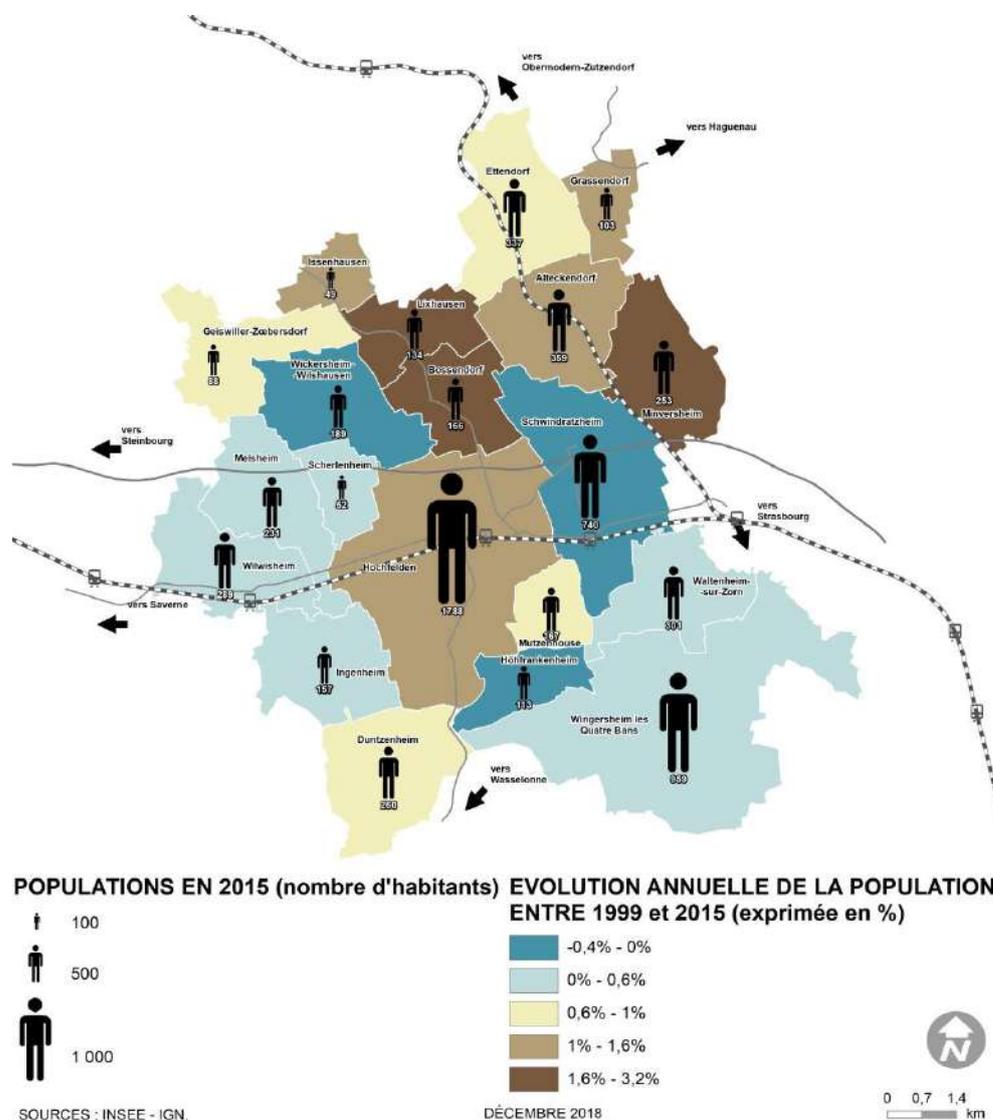
Le territoire du Pays de la Zorn comprend, en 2015, 15 694 habitants répartis entre :

- 1 bourg centre : Hochfelden (fusion avec Schaffhouse-sur-Zorn au 1^{er} janvier 2017) qui accueille 25,0% de la population territoriale, soit 3954 habitants ;
- 2 communes de plus de 1 500 habitants :
 - Schwindratzheim 1 620 habitants ;
 - Wingersheim-les-4-bans (2 275 habitants) issue de la fusion de 4 anciennes communes de dimension variable : Gingsheim, Hohatzenheim, Mittelhausen et Wingersheim ;
- 6 communes qui comptent entre 600 et 900 habitants : Alteckendorf, Duntzenheim, Ettendorf, Minversheim, Waltenheim-sur-Zorn et Wilwisheim ;
- 4 villages de 400 à 600 habitants : Bossendorf, Melsheim, Mutzenhouse, Wickersheim-Wilshausen ;
- 7 villages de moins de 400 habitants : Geiswiler (fusion avec Zoebersdorf au 1^{er} janvier 2018), Grassendorf, Ingenheim, Issenhausen, Lixhausen, Hohfrankenheim, Scherlenheim.

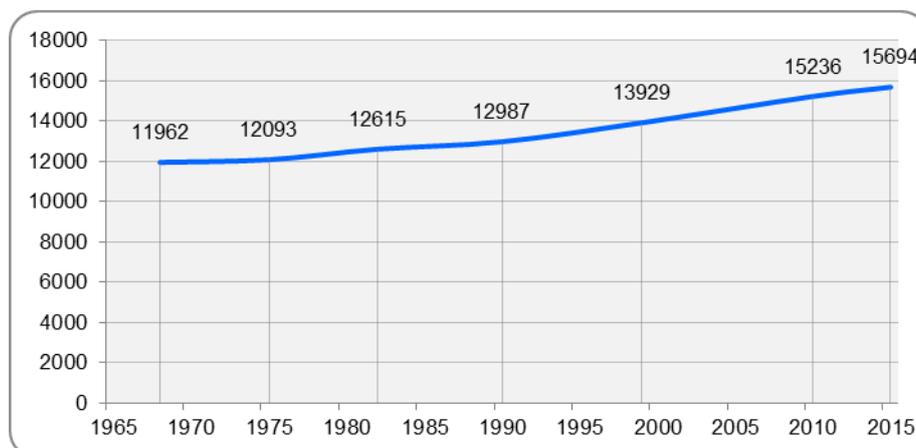
²⁴ Les chiffres pris en compte concernent la population municipale qui comprend les personnes ayant leur résidence habituelle sur le territoire de chaque commune, dans un logement ou une communauté, les personnes détenues dans les établissements pénitentiaires de la commune, les personnes sans-abri recensées sur le territoire de la commune et les personnes résidant habituellement dans une habitation mobile recensée sur le territoire de la commune.

En revanche elle ne prend pas en compte certaines personnes dont la résidence habituelle est dans une autre commune mais qui ont conservé une résidence sur le territoire de la commune :

- Les mineurs dont la résidence familiale est dans une autre commune mais qui résident, du fait de leurs études, dans la commune ;
- Les personnes ayant une résidence familiale sur le territoire de la commune et résidant dans une communauté d'une autre commune, dès lors que la communauté relève de l'une des catégories suivantes :
 - services de moyen ou de long séjour des établissements publics ou privés de santé, établissements sociaux de moyen ou de long séjour, maisons de retraite, foyers et résidences sociales ;
 - communautés religieuses ;
 - casernes ou établissements militaires ;
- Les personnes majeures âgées de moins de 25 ans ayant leur résidence familiale sur le territoire de la commune et qui résident dans une autre commune pour leurs études ;
- Les personnes sans domicile fixe rattachées à la commune au sens de la loi du 3 janvier 1969 et non recensées dans la commune



Evolution de la population - Source : INSEE 2015

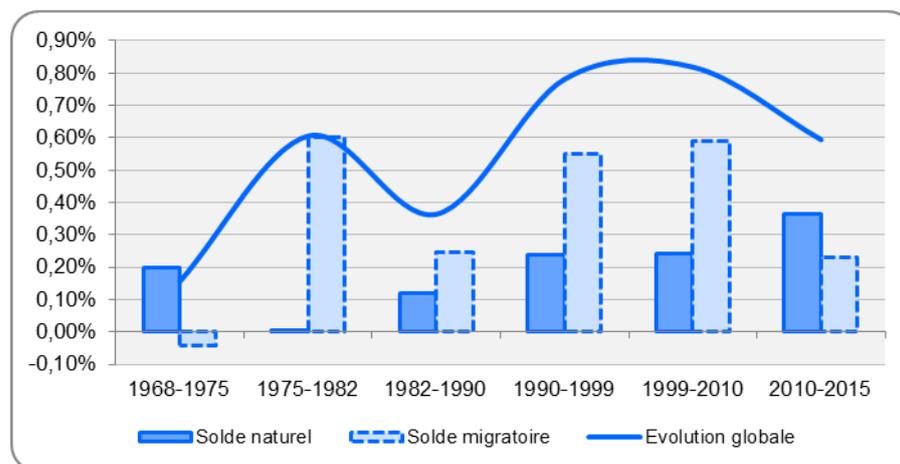


Evolution de la population depuis 1968 - Source : INSEE 2015

La population du territoire du Pays de la Zorn est en progression constante depuis 1968. Des disparités temporelles sont à noter :

- la progression est lente et régulière entre 1968 et 1990 : +0,36% par an alors que la moyenne départementale est pour la même période intercensitaire de +0,50%. Le territoire est moins enclin à gagner des habitants que le Département du Bas-Rhin ;
- la progression est plus soutenue de 1990 à 2010 : +0,82% par an alors que la moyenne départementale a baissé légèrement (+0,60% pour la même période intercensitaire). Le territoire attire désormais plus d'habitants en pourcentage que le Département,
- la progression diminue de 2010 à 2015 : +0,59% par an au niveau communautaire contre +0,38% au niveau départemental.

La forte progression démographique est à relier à la mise en œuvre de nouveaux quartiers par des procédures de lotissements ou de ZAC. A chaque réalisation de nouveau quartier, un flux positif d'habitants apparaît. Cette croissance semble continue, notamment à Schwindratzheim depuis 2015.



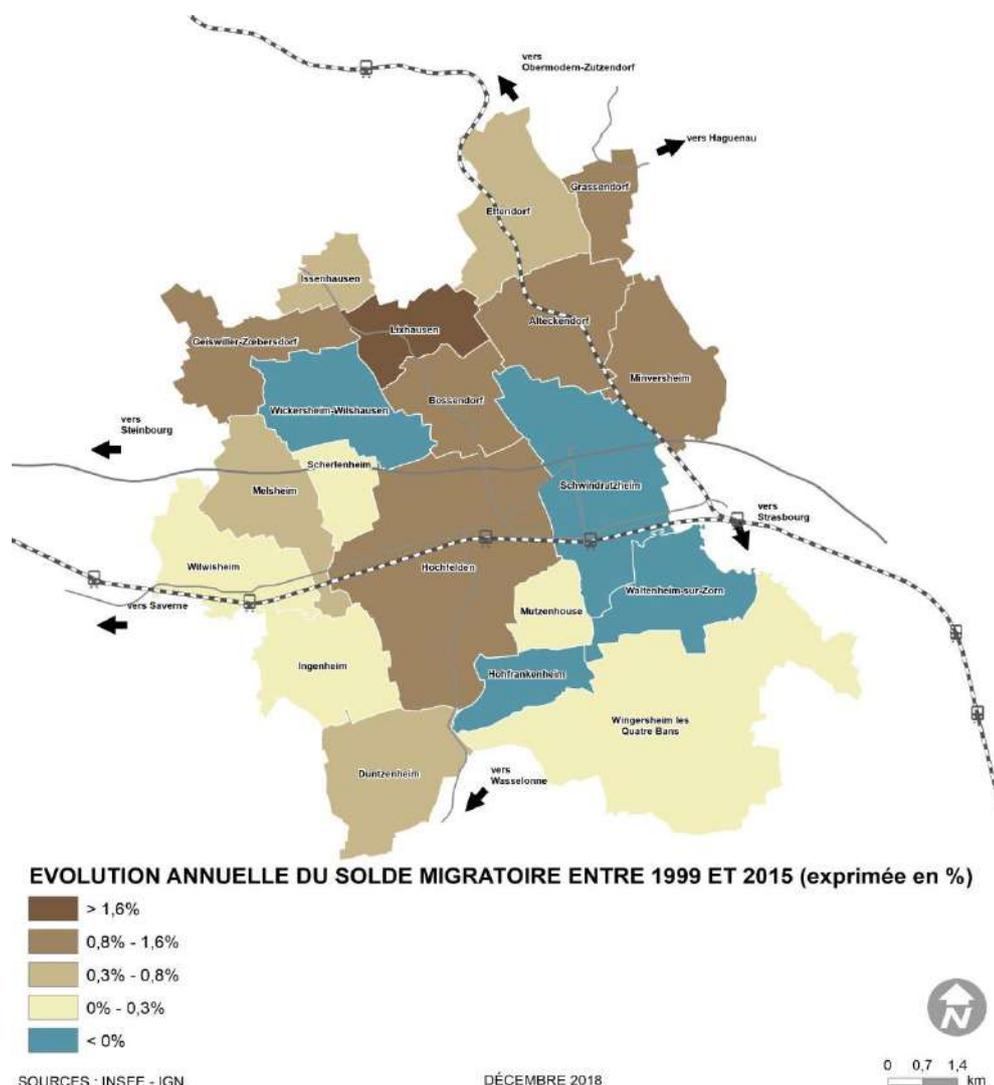
Evolution des soldes migratoire et naturel - Source : INSEE 2015

La variation du nombre d'habitants peut être analysée à partir de deux données : le solde migratoire et le solde naturel²⁵.

Pour le territoire du Pays de la Zorn, l'accroissement démographique est dû à un solde migratoire toujours positif soutenu par un solde naturel positif depuis 1982. Ainsi, le solde migratoire contribue plus fortement à la croissance démographique du territoire que le solde naturel.

²⁵ Le **solde naturel** est la différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès enregistrés au cours d'une période.

Le **solde migratoire** est la différence entre le nombre de personnes qui se sont installées sur le territoire et le nombre de personnes qui l'ont quitté au cours d'une période



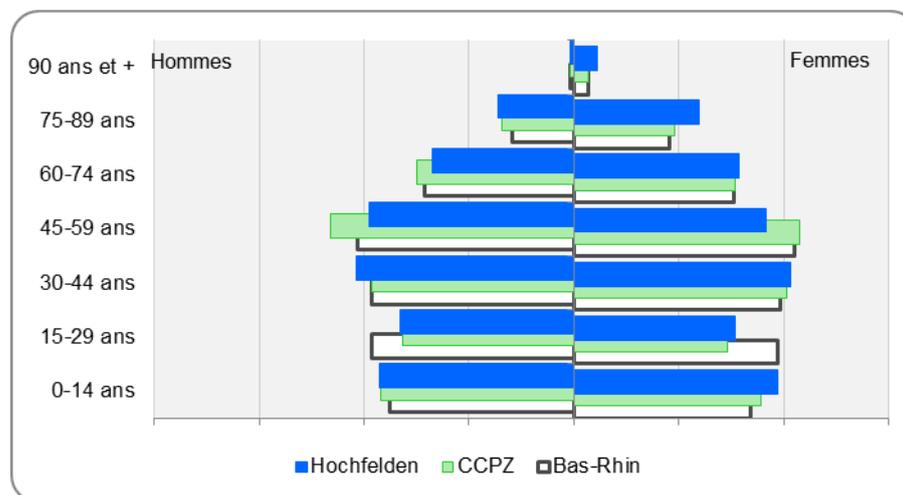
Evolution du solde migratoire - Source : INSEE 2015

Néanmoins, des disparités peuvent être observées à l'échelon communal. D'après la carte ci-dessus :

- les communes situées à l'Ouest et au Sud du territoire perdent des habitants ;
- ce sont le bourg centre et les villages situés au Nord du territoire et selon un axe Nord-Est/Sud-Ouest qui ont été les plus attractifs entre 1999 et 2015.

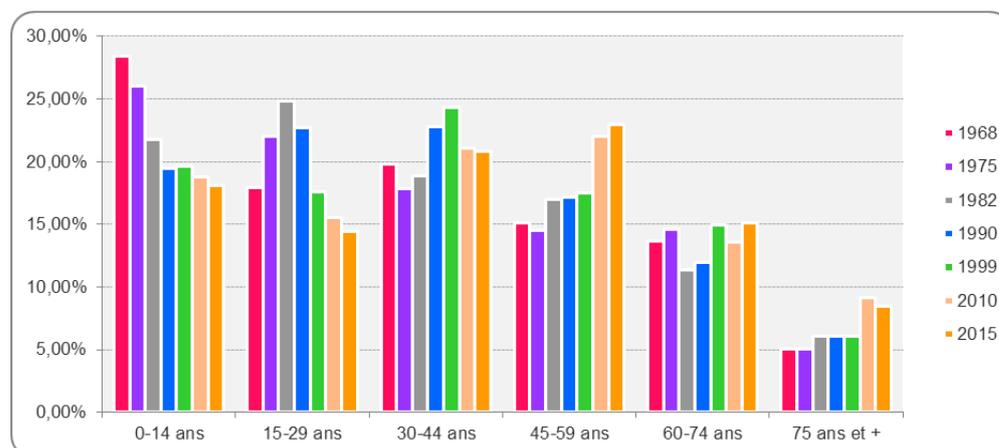
Les permis de construire délivrés tendent à faire varier rapidement la démographie communale surtout pour les communes de petite taille. La tendance peut donc très vite s'inverser.

1.2. STRUCTURE PAR AGE



Pyramide des âges - Source : INSEE 2015

La pyramide des âges du territoire du Pays de la Zorn est très proche de celle du département du Bas-Rhin. C'est la tranche d'âge des 40-59 ans qui est la mieux représentée, chez les hommes comme chez les femmes. La tranche d'âge 15-29 ans est moins présente dans le territoire du Pays de la Zorn que dans le Département en raison de l'absence de structures scolaires type lycée et post baccalauréat et du manque d'entreprise offrant un premier emploi.



Evolution des tranches d'âge - Source : INSEE 2015

Sur le territoire du Pays de la Zorn, l'évolution de la pyramide des âges depuis 1968 tout sexe confondu permet de constater que :

- la tranche d'âge 0-14 ans est de moins en moins bien représentée ;
- la tranche d'âge 15-29 ans après une croissance jusqu'en 1982 suit la même évolution que la tranche 0-14 ans, soit une baisse constante ;
- la tranche d'âge 30-44 ans a été en croissance de 1975 à 1999, elle tend à diminuer depuis ;

- la tranche d'âge 40-59 ans est globalement en augmentation et est de mieux en mieux représentée ;
- la tranche d'âge 60-74 ans est relativement stable malgré une légère baisse entre 1982 et 1990 ;
- la tranche d'âge 75 ans et plus est en croissance jusqu'en 2010.

Globalement, le territoire du Pays de la Zorn suit une évolution allant vers un vieillissant de la population résidente.

Indicateur	Hochfelden	CCPZ	Bas-Rhin
Jeunesse (-20/+60)	96%	98%	102%
Vieillessement (+65/-20)	79%	74%	72%

Indicateur de jeunesse et de vieillissement²⁶ – Source : INSEE 2015

Le territoire du Pays de la Zorn est marqué par un indice de jeunesse et un indice de vieillissement qui suivent l'évolution départementale, soit :

- une diminution constante de l'indice de jeunesse ;
- une augmentation constante de l'indice de vieillissement ;
- avec une spécificité, l'indice de jeunesse reste toujours plus faible que celui du département et l'indice de vieillissement reste toujours un peu plus fort que celui du département ;
- globalement, le territoire du Pays de la Zorn est vieillissant.

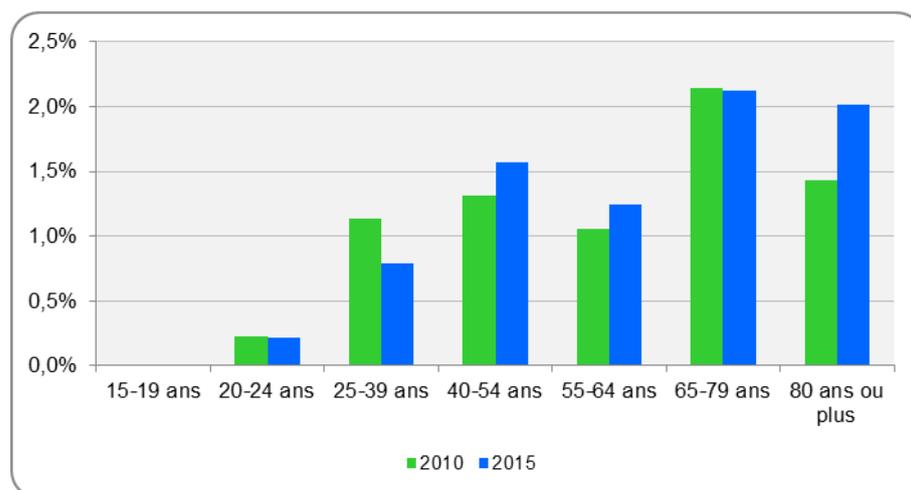
²⁶ L'**indice de jeunesse** est le nombre de personnes de moins de 20 ans pour 100 personnes de 60 ans et plus. L'**indice de vieillissement** est le nombre de personnes de 65 ans et plus pour 100 personnes de moins de 20 ans.

1.3. MENAGES²⁷

Le territoire du Pays de la Zorn compte :

- en 2015, 6141 ménages ;
- en 2010, 5299 ménages.

Il y a eu une progression de 842 ménages, soit une augmentation de 3,2% par an.



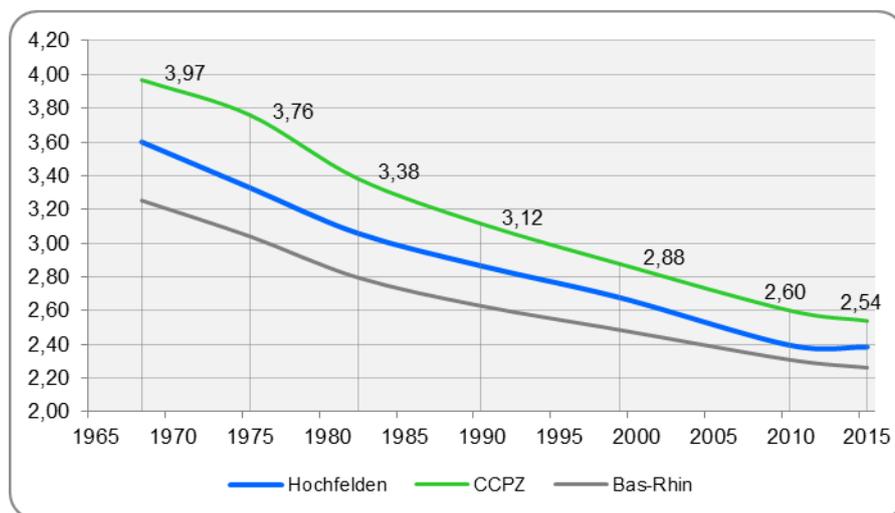
Personnes de 15 ans ou plus vivant seules – Source : INSEE 2015

Dans le territoire du Pays de la Zorn, ce sont les personnes vivant seules des tranches d'âge 40 à 64 ans qui sont en augmentation sur la période 2010/2015 ainsi que les 80 ans et plus. Les personnes de plus de 65 ans restent la catégorie la plus représentée malgré une diminution de la tranche d'âge 65-79 ans. Le territoire enregistre une progression du nombre de personnes vivant seules dans leur logement (+239 entre 2010 et 2015) d'où une probabilité de logements vides dans les prochaines années.

²⁷ Un **ménage**, au sens statistique du terme, désigne l'ensemble des occupants d'un même logement sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté.

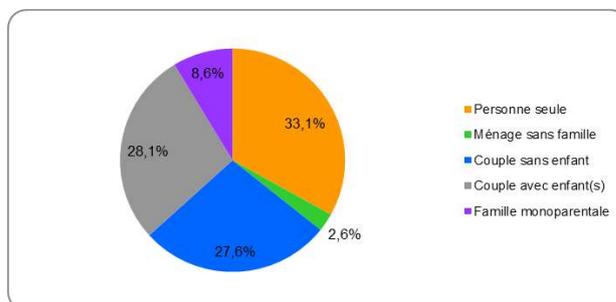
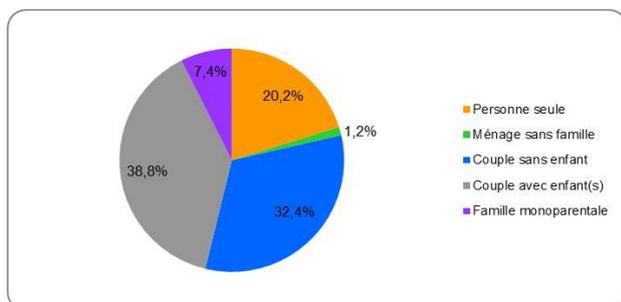
Une **famille** est la partie d'un ménage comprenant au moins deux personnes et constituée :

- soit d'un couple vivant au sein du ménage, avec le cas échéant son ou ses enfant(s) appartenant au même ménage ;
- soit d'un adulte avec son ou ses enfant(s) appartenant au même ménage (famille monoparentale)



Taille des ménages – Source : INSEE 2015

La diminution de la taille des ménages s'inscrit dans une tendance nationale et départementale visible depuis 1968. Le territoire du Pays de la Zorn connaît une diminution de la taille des ménages voisine de celle du département. La taille des ménages reste cependant importante (2,54 en 2015) et supérieure à la moyenne départementale (2,26 en 2015).



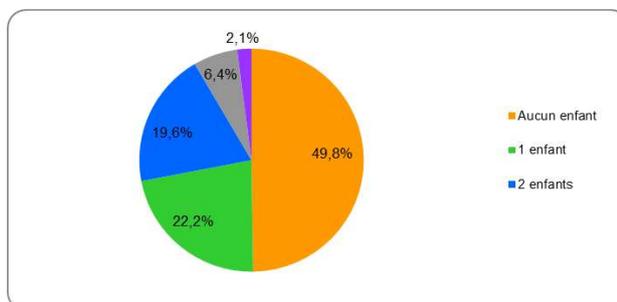
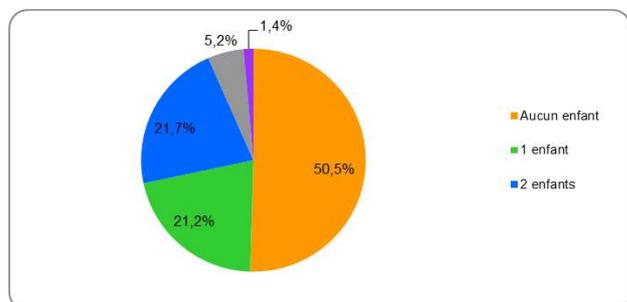
Ménages du territoire du Pays de la Zorn (à gauche) et du Bas-Rhin (à droite) – Source : INSEE 2015

Ce sont surtout les couples avec ou sans enfants qui sont le plus présents sur le territoire par rapport au Département. Les ménages constitués d'une personne seule sont moins présents dans le Pays de la Zorn que dans le Département.

Le type de ménage le plus représenté est la famille composée d'un couple avec enfant(s) : 38,8% des ménages. Les personnes seules représentent 20,2% des ménages. Le desserrement des ménages résulte :

- d'une progression des personnes vivant seules (+1,2% depuis 2010) ;
- d'une progression du nombre de familles monoparentales (+0,9% depuis 2010).

La part des petits ménages et leur augmentation posent la question de l'adéquation de l'offre en logement par rapport aux ménages présents.



Ménages et nombre d'enfants du territoire du Pays de la Zorn (à gauche) et du Bas-Rhin (à droite) – Source : INSEE 2015

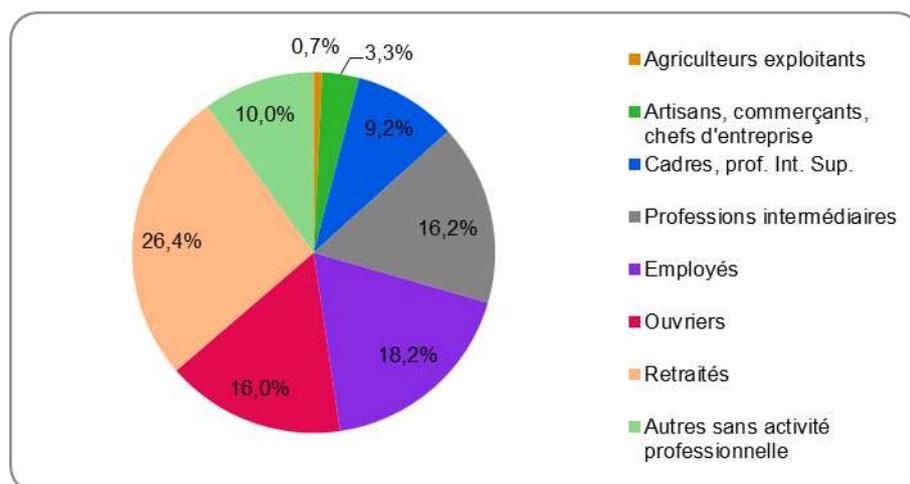
La répartition des ménages avec ou sans enfant est assez similaire dans le territoire du Pays de la Zorn et dans le Département.

Au sein du territoire ce sont les ménages qui n'ont pas d'enfants qui sont très largement majoritaires (plus de 50%). Les ménages avec 1 ou 2 enfants représentent chacun environ 20%. Les ménages ayant au moins 4 enfants sont devenus rarissimes (seulement 1,4%). 90% des ménages sont donc composés de 2, 3 ou 4 personnes.

1.4. CARACTERISTIQUE SOCIALE

Les éléments ci-après permettent une approche plus sociale des habitants du Pays de la Zorn, selon la profession de la personne de référence et selon les revenus du ménage.

1.4.1. Catégorie socio-professionnelle



Catégories socio-professionnelles - Source: INSEE 2015

Dans le territoire du Pays de la Zorn, la population est représentée par :

- en priorité un retraité ou un employé, soit un total de 44,6% des ménages ;

- puis une profession intermédiaire ou un ouvrier, soit respectivement 16,2 et 16% des ménages ;

Les cadres, les agriculteurs, les personnes sans activité professionnelle et les artisans, commerçants et chef d'entreprise sont très peu représentés, ils totalisent seulement 23,2%.

1.4.2. Niveau de revenu

Les éléments ci-après traitent du niveau de revenu des ménages fiscaux. Le ménage fiscal correspond au regroupement des foyers fiscaux répertoriés dans un même logement.

Le Pays de la Zorn recense 6 172 ménages fiscaux :

- 37% des ménages fiscaux sont non imposables, soit 2 284 ménages,
- 63% sont imposés, soit 3 888 ménages.

Pour évaluer le niveau de revenus des ménages, il est possible de les classer afin de déterminer le premier décile, la médiane et le neuvième décile.

Le premier décile est la valeur des revenus telle que 10 % des ménages fiscaux ont un revenu inférieur à cette valeur.

La médiane est la valeur des revenus telle qu'autant de ménages ont un revenu supérieur à cette valeur que de ménages qui ont un revenu inférieur à cette valeur.

Le neuvième décile est la valeur des revenus telle que 90 % des ménages ont un revenu inférieur à cette valeur.

Cette classification reflète de manière plus juste la répartition des revenus que la moyenne car cette dernière peut être fortement impactée par les très hauts, comme par les très bas revenus.

En 2015, le revenu médian des ménages du territoire du Pays de la Zorn est de 23240 €. Le premier décile est de 13899 € et le neuvième décile se situe à 36914 €.

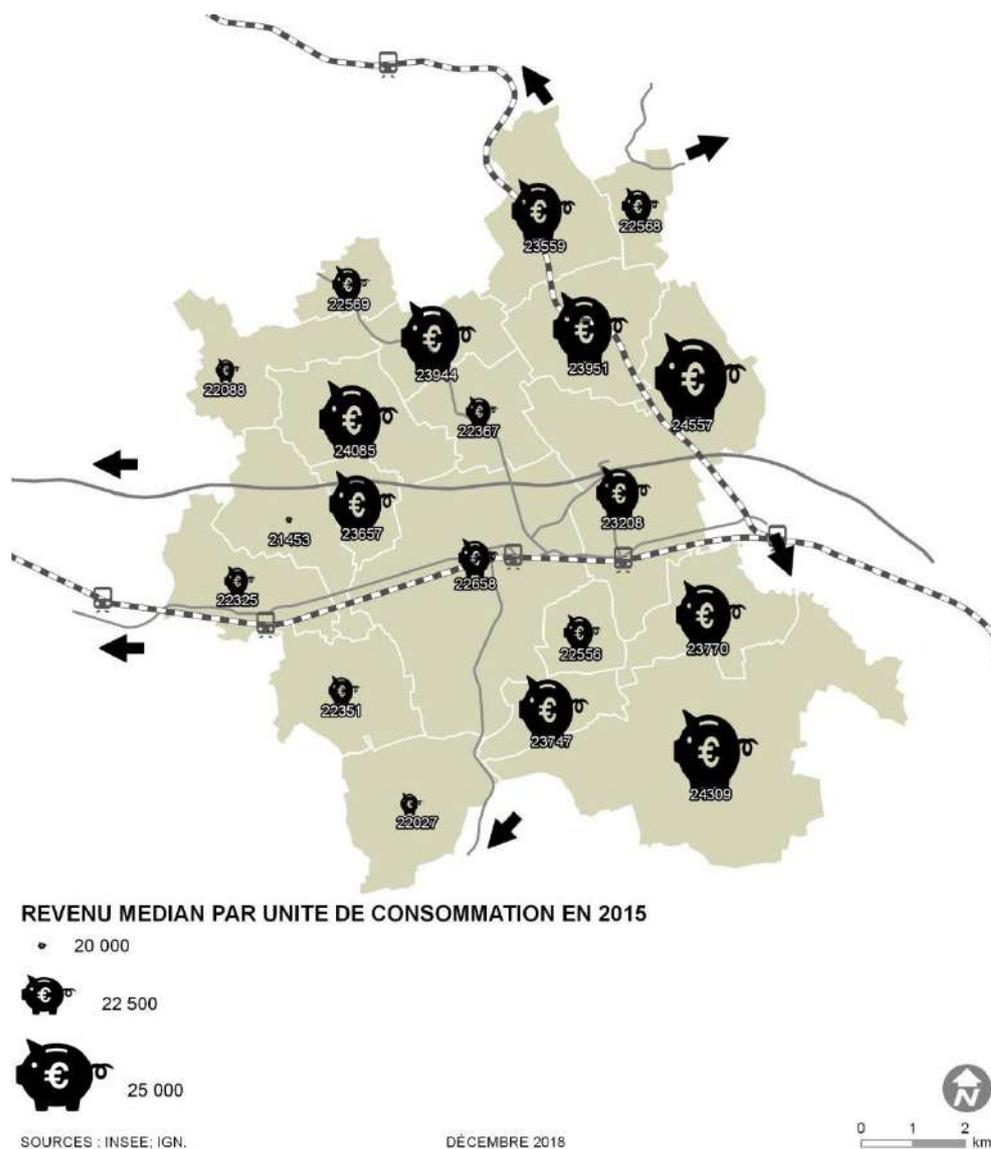
Cela signifie qu'un dixième de la population touche moins de 13899 € par an, et que 90 % des ménages touchent moins 36914 € par an.

Par ailleurs, les revenus des ménages disponibles proviennent à :

- 73,4% de salaires, traitements ou indemnités de chômage ;
- 4,5% de revenus d'activités non salariées ;
- 25,8% de pensions, retraites ou rentes ;
- 9,4% de revenus du patrimoine ;
- 2,9% de prestations sociales ;

desquels se déduisent 16,1% d'impôts.

Enfin, le taux de pauvreté de la population peut être évalué ; il correspond à la proportion d'individus (ou de ménages) dont le niveau de vie est inférieur pour une année donnée à un seuil, dénommé seuil de pauvreté (exprimé en euros). Il est exprimé par la part de la population dont le niveau de vie est inférieur au seuil de 60 % du niveau de vie médian de France métropolitaine. Dans le territoire du Pays de la Zorn, la population qui est concernée par le taux de pauvreté est de 6,6%.

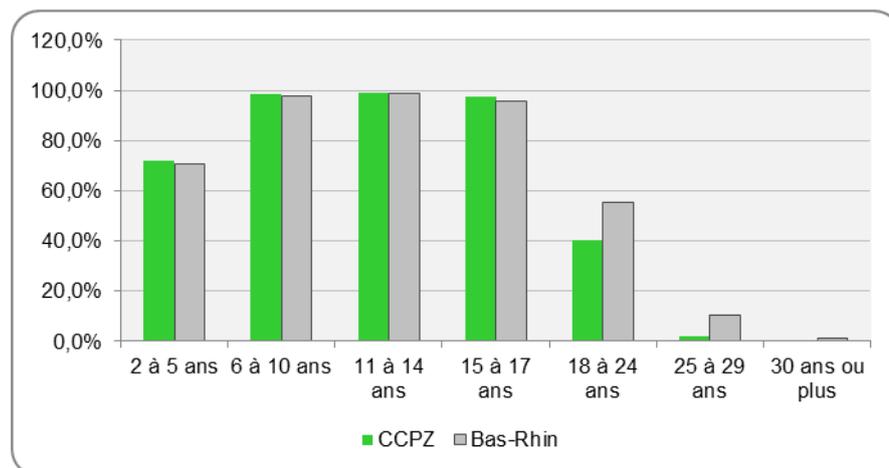


Niveau de revenu médian - Source : INSEE 2015

Le revenu médian disponible des ménages au sein du territoire est de 23 240 € alors qu'il n'est que de 21 512 € au niveau du Département. Les ménages fiscaux du Pays de la Zorn ont donc un plus grand pouvoir d'achat que celui de la moyenne départementale.

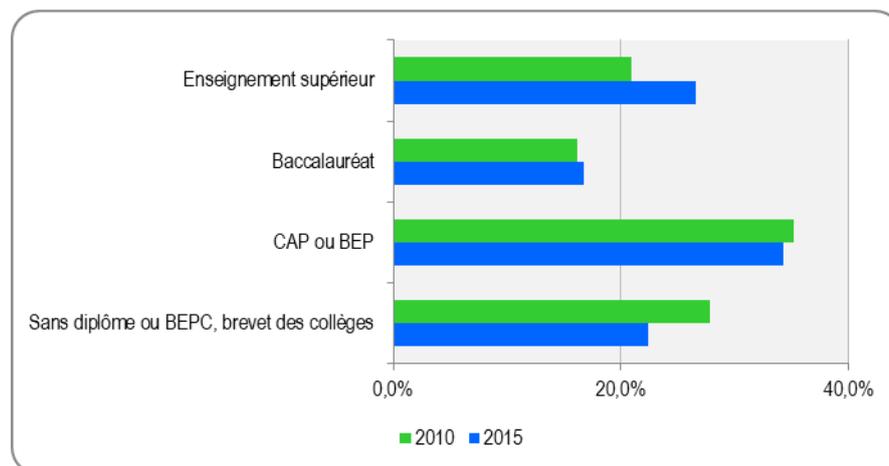
Au sein du territoire du Pays de la Zorn, il existe des disparités géographiques avec des revenus médians qui varient de 21 4531 € à plus de 25 091 €.

1.5. SCOLARISATION ET NIVEAU D'ETUDE



Taux de scolarisation - Source : INSEE 2015

Le Pays de la Zorn présente un taux de scolarisation similaire au niveau moyen du département pour les tranches d'âge 2 à 17 ans. De 18 à 29 ans, le taux de scolarisation est beaucoup plus faible que celui du département, la population locale est moins enclin que celle du département à faire des études longues ou à reprendre un cursus scolaire.



Evolution du taux de scolarisation - Source : INSEE 2015

Le niveau d'études de la population du Pays de la Zorn progresse.

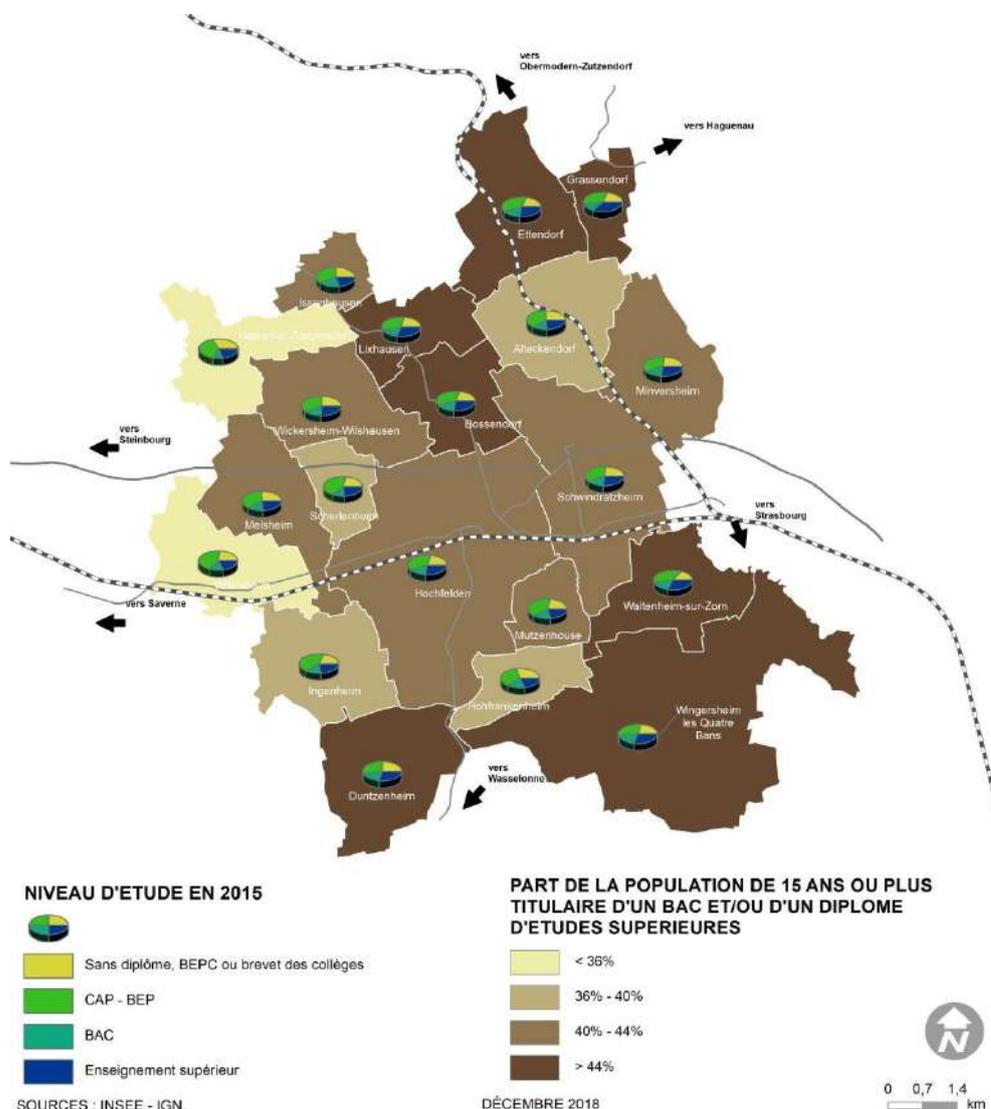
En 2015, la part de la population de plus de 15 ans sans diplôme dépasse les 20 % et celle de niveau CAP/BEP dépasse les 30%. Ces proportions sont en baisse depuis 2010, au profit des bacheliers et de la population qui suit une filière post-baccalauréat. Cette évolution s'inscrit dans celle enregistrée au niveau national.

ANNEXE 1 - DIAGNOSTIC TERRITORIAL

En 2015, environ 57 % de la population de plus de 15 ans ont un diplôme inférieur au baccalauréat et plus de 40 % ont au moins le niveau baccalauréat. Seulement 26,6% sont titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur.

La part la plus importante des diplômes relevant de l'enseignement professionnel (CAP et BEP) est issue d'un choix vers une formation permettant un accès direct et rapide à la vie active.

En 2015, dans le département, la part de la population de 15 ans ou plus titulaire d'un baccalauréat et/ou d'un diplôme d'études supérieures est de 44,9%.

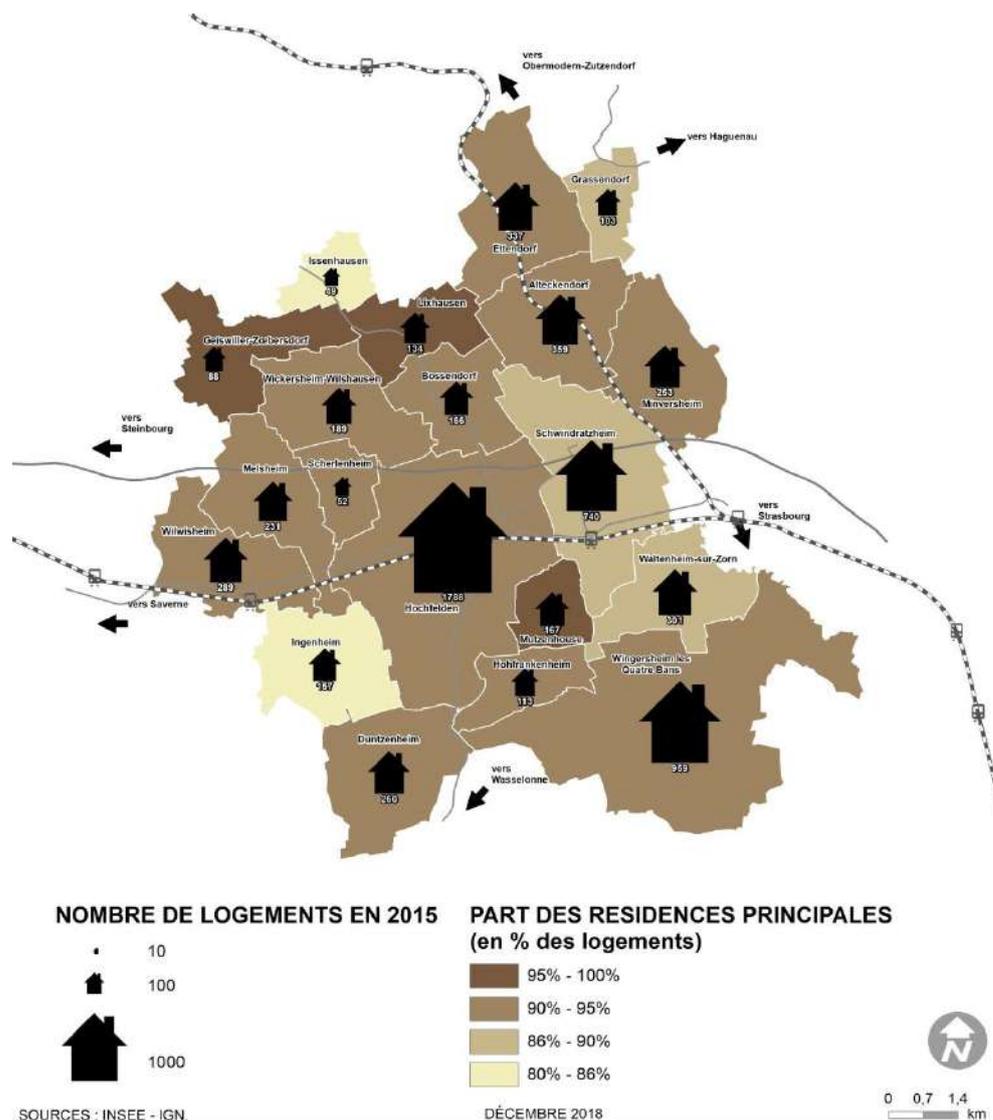


Niveau d'étude – Source : INSEE 2015

La répartition par commune montre une disparité sur le territoire. La population de plus de 15 ans disposant au moins du baccalauréat est mieux représentée au Sud (Duntzenheim, Waltenheim-sur-Zorn, Wingersheim-les-Quatre-Bans) et au Nord du territoire (Bossendorf, Ettendorf Grassendorf, Lixhausen) soit plus de 44%, alors que pour les communes de Geiswiller-Zoebersdorf et Wilwisheim, la proportion ne dépasse pas 36%.

2. Habitat

2.1. EVOLUTION DU PARC



Nombre de logements – Source : INSEE 2015

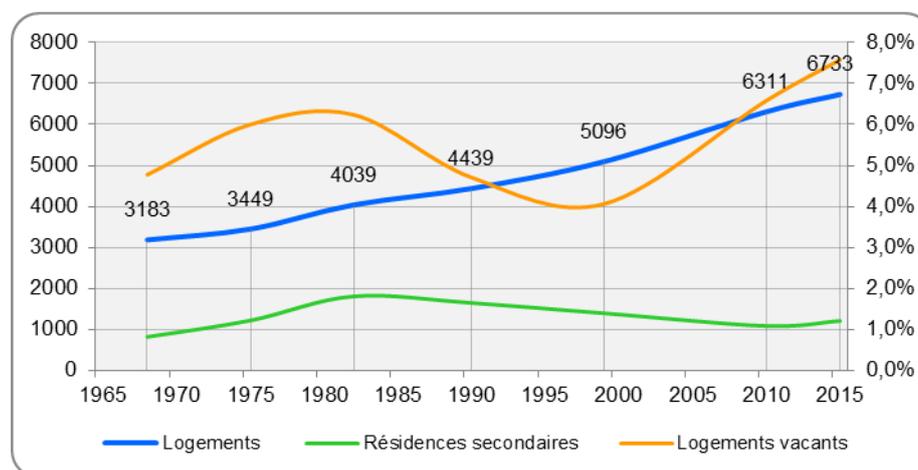
En 2015, le territoire du Pays de la Zorn, c'est 6733 logements dont,

- 6142 résidences principales (91,2%) ;
- 81 résidences secondaires (1,2%) ;
- 510 logements vacants²⁸ (7,6%).

Au sein du territoire, les communes offre un potentiel en logements différent :

- 1 commune dispose de plus de 1700 logements, il s'agit d'Hochfelden ;
- 2 communes comptent de 700 à 1000 logements : Schwindratzheim et Wingersheim-les-Quatre-Bans ;
- 7 communes comptent de 200 à 400 logements : Alteckendorf, Duntzenheim Ettendorf, Melsheim, Minversheim, Waltenheim-sur-Zorn et Wilwisheim ;
- 7 communes disposent de 100 à 200 logements : Bossendorf, Grassendorf, Hohfrankenheim, Ingenheim, Lixhausen, Mutzenhouse et Wickersheim-Wilshausen ;
- 3 communes disposent de moins de 100 logements : Geiswiller-Zoebersdorf, Issenhausen, Scherlenheim.

Presque toutes les communes (sauf Ingenheim, 79%) ont au moins 86% de leur parc de logements en résidences principales. Ce taux atteint même 100,0% à Geiswiller-Zoebersdorf.



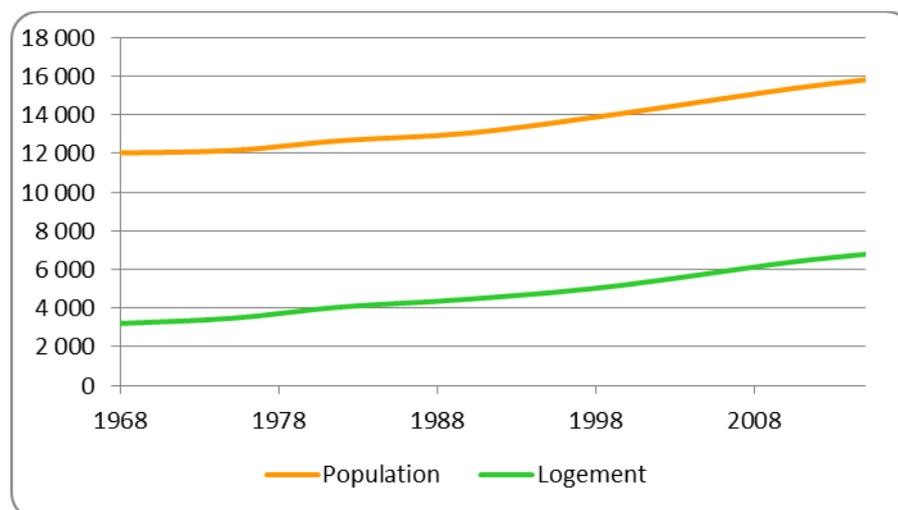
Evolution du parc de logement depuis 1968 - Source : INSEE 2015

²⁸ Un **logement vacant** est un logement inoccupé se trouvant dans l'un des cas suivants :

- proposé à la vente, à la location ;
- déjà attribué à un acheteur ou un locataire et en attente d'occupation ;
- en attente de règlement de succession ;
- conservé par un employeur pour un usage futur au profit d'un de ses employés

Depuis 1968, le parc de logements du territoire du Pays de la Zorn est en constante augmentation, avec néanmoins une croissance plus forte depuis 1999.

Le parc de logements est essentiellement constitué de résidences principales. Les résidences secondaires sont marginales et représentent toujours moins de 2,0% du parc de logements. Les logements vacants varient dans une proportion de 4,0 à 7,0% en fonction des années. La vacance progresse depuis 1999 en lien avec la création de logements neufs qui tend à ne pas ne pas favoriser l'occupation de logements anciens.

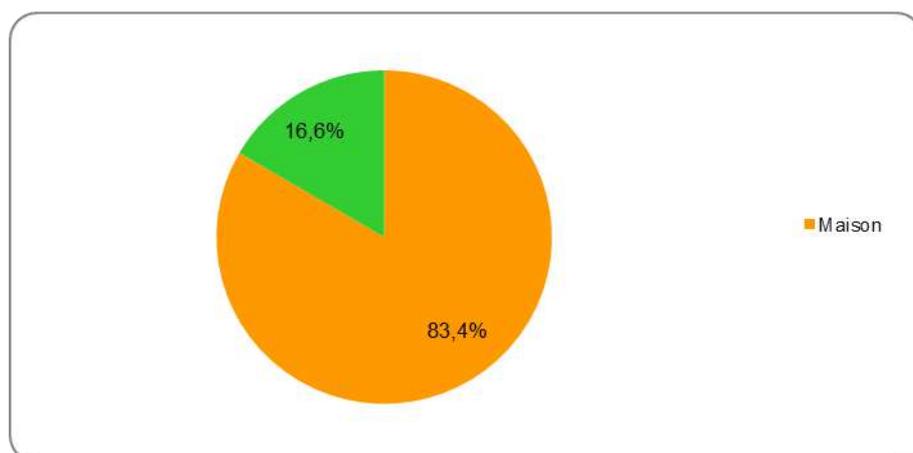


Evolution comparée de la population et du nombre de logements - Source : INSEE 2015

L'augmentation constante du parc de logements est à croiser avec l'évolution démographique. La progression du parc de logements est en adéquation parfaite avec la croissance démographique.

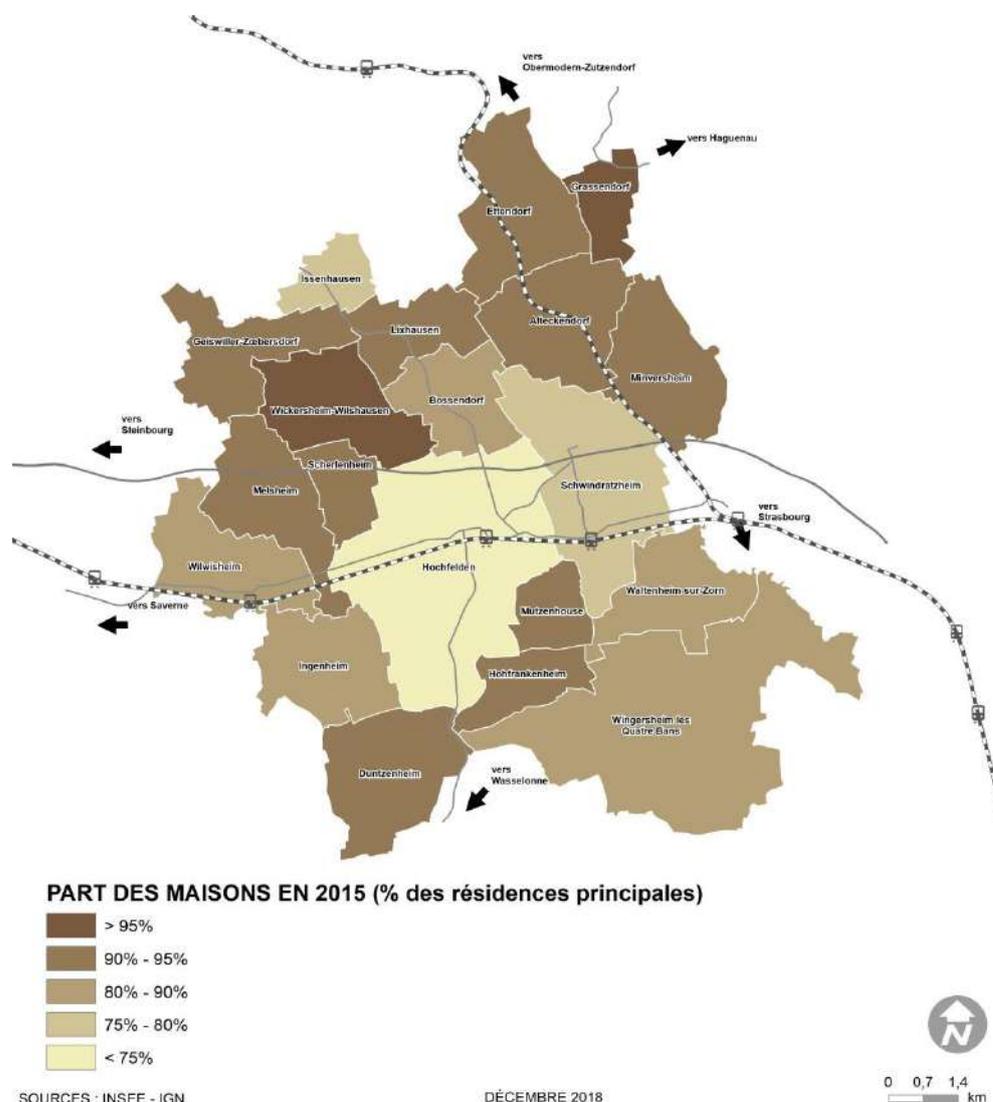
2.2. CARACTERISTIQUE DU PARC

2.2.1. Typologie de logements



Typologie de logement, territoire du Pays de la Zorn – Source : INSEE 2015

Le parc de logements du territoire du Pays de la Zorn est très largement dominé par la maison individuelle (plus de 80,0%), ce qui laisse peu de place aux appartements (seulement 16,6%).



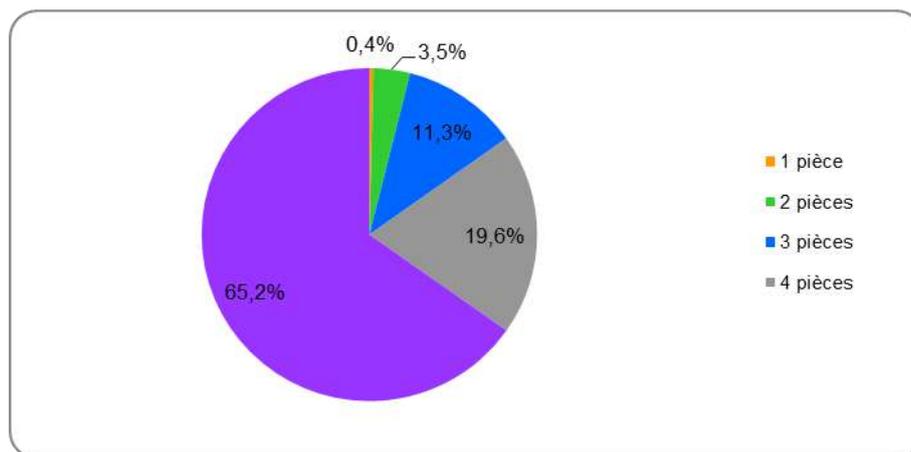
Part des maisons – Source : INSEE 2015

La part des maisons varie de 69,3% à 97% en fonction des communes :

- Part de moins de 75 % pour 1 commune : Hochfelden ;
- Part de 76 à 89 % pour 7 communes : Bossendorf, Ingenheim, Issenhausen, Schwindratzheim, Waltenheim-sur-Zorn, Wilwisheim et Wingersheim-les-Quatre-Bans ;
- Part de 90 à 94 % pour 10 communes : Alteckendorf, Duntzenheim, Ettendorf, Geiswiller-Zoebersdorf, Hohfrankenheim, Lixhausen, Melsheim, Minversheim, Mutzenhouse et Scherlenheim ;
- Part de plus de 95% pour 2 communes : Grasseindorf et Wickersheim-Wilshausen.

Plus la part des maisons est importante, plus la représentativité des appartements est faible. C'est dans le bourg-centre que la part des appartements est la plus forte, soit plus d'un tiers du parc de logements (30,7%).

2.2.2. Taille des logements

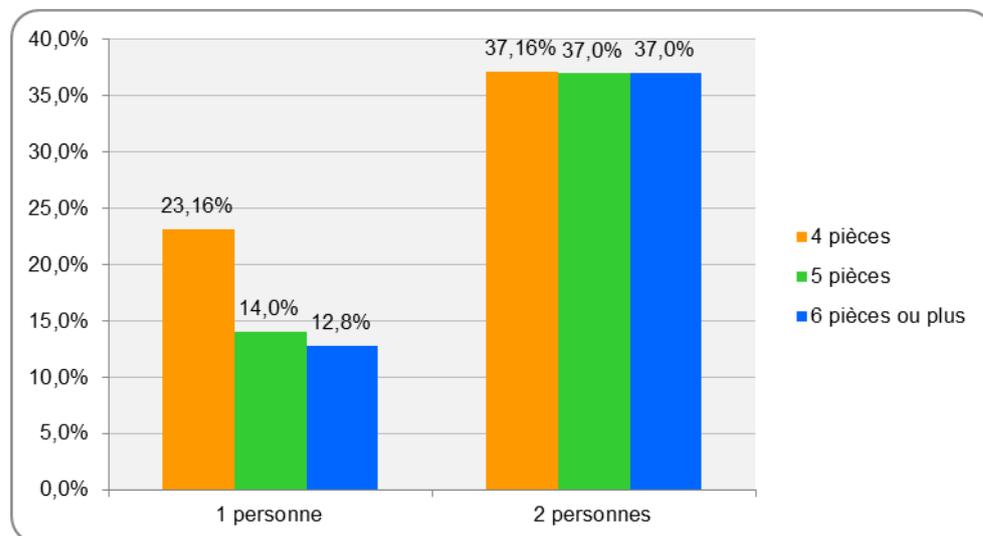


Nombre de pièces des résidences principales, territoire du Pays de la Zorn – Source : INSEE 2015

Dans le territoire du Pays de la Zorn, les résidences principales disposent très largement de minimum 5 pièces : taille moyenne 5,01 pièces (au-dessus de la moyenne départementale 4,08 pièces). Les petits logements, de 1 ou 2 pièces, sont très faiblement représentés (moins de 5,0%).

Les maisons sont plus grandes que les appartements : elles ont en moyenne 5,32 pièces (Bas-Rhin 5,21). Les appartements disposent en moyenne de 3,36 pièces (Bas-Rhin 3,07).

Les résidences principales de plus de 5 pièces sont donc en majorité des maisons. Les résidences principales de 1, 2 3 ou 4 pièces sont donc en majorité des appartements.

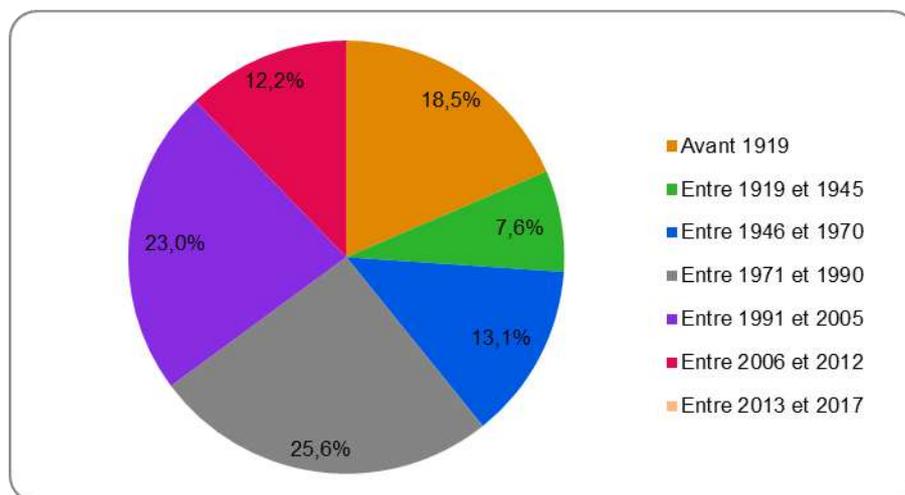


Occupation des grands logements, territoire du Pays de la Zorn – Source : INSEE 2015

Sur le territoire du Pays de la Zorn, les grands logements (4, 5 ou 6 pièces et plus) sont sous occupés :

- Les ménages d'une personne qui occupent un grand logement se dirigent préférentiellement vers un logement de 4 pièces.
- Les ménages de 2 personnes qui occupent un grand logement disposent à part quasiment égales d'un logements de 4, 5 ou 6 pièces ou plus.

2.3. AGES DES LOGEMENTS



Age des logements, territoire du Pays de la Zorn – Source : INSEE 2015

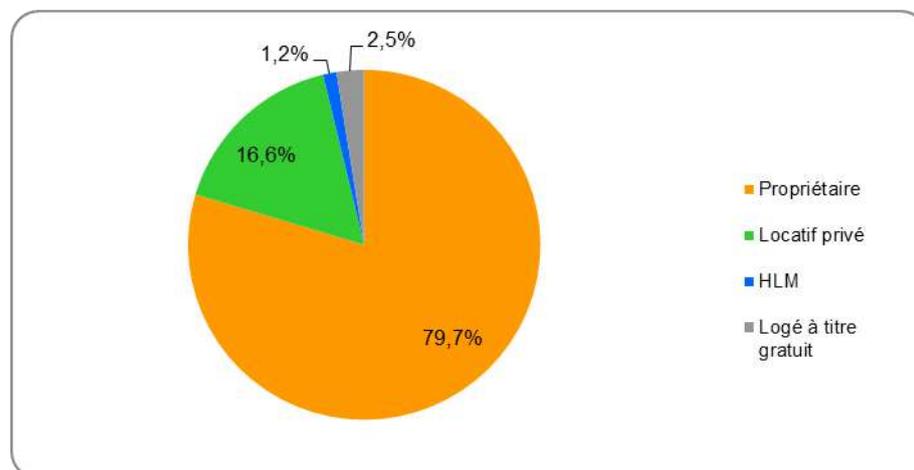
Le territoire du Pays de la Zorn dispose d'un parc de logements relativement anciens :

- Les constructions d'avant 1945 totalisent 26,1% du parc ;
- Les constructions de 1946 à 1990 occupent la majeure partie du parc soit 38,7% ;
- Les constructions récentes de 1991 à 2012 représentent 35,2% du parc.

L'ancienneté des logements est à relier avec des besoins potentiels en termes de rénovation énergétique. Ce manque d'optimisation de la consommation en énergie des résidences principales peut contribuer à ne pas attirer de nouveaux habitants.

Parallèlement, de 2012 à 2016, de nombreux permis de construire ont été octroyés, ce qui a conduit au démarrage de 397 logements, soit 47 892 m² de surface de plancher créées. Ces nouvelles constructions aux normes actuelles peuvent très rapidement trouver preneur au détriment des logements anciens mal isolés.

2.4. OCCUPATION DU PARC



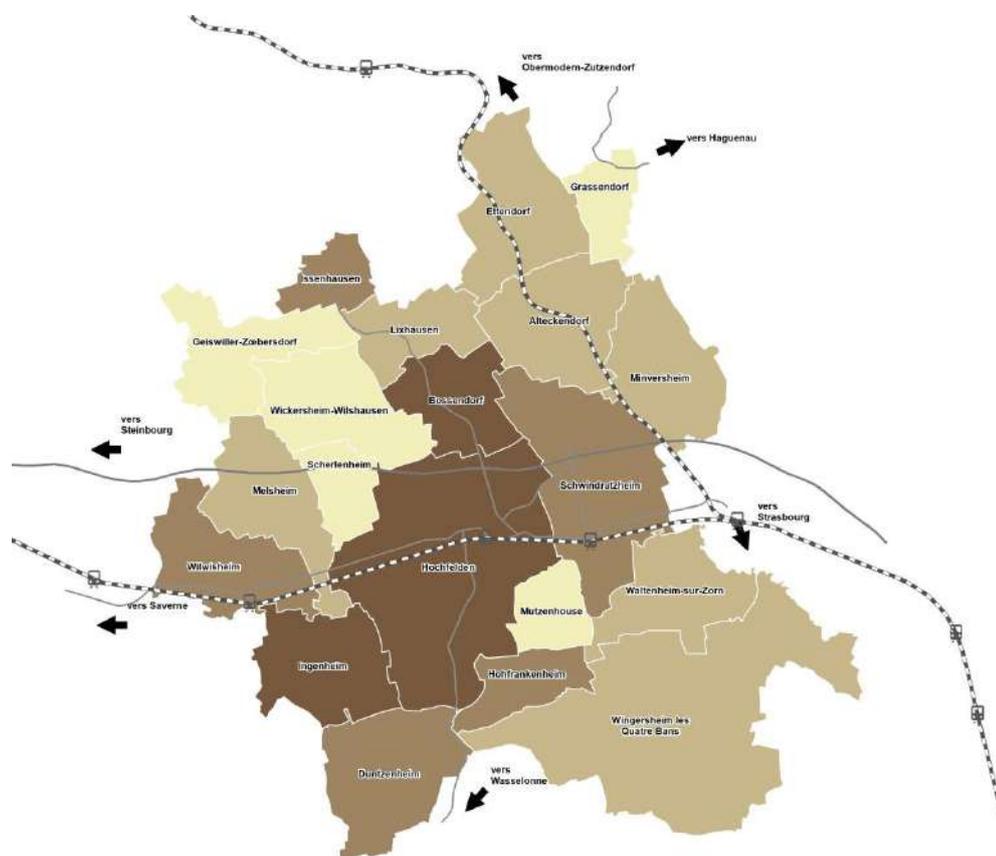
Statut d'occupation des résidences principales, territoire du Pays de la Zorn – Source : INSEE 2015

La répartition des logements selon le statut des occupants au sein du territoire du Pays de la Zorn montre une prépondérance de propriétaires.

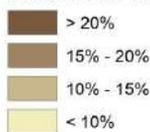
Le parc locatif (du secteur privé ou en logement social) totalise 17,8%. Il est la propriété quasi exclusive du secteur privé. Le parc public (logement social) représente 1,2% du parc de résidences principales, le parc social est donc marginal.

La population logée gratuitement représente 2,5% du parc de résidence principale, valeur deux fois supérieure à celle du parc HLM. Au sein du territoire du Pays de la Zorn, le parc locatif est disparate :

- Hochfelden et Bossendorf disposent de plus de 21% de résidences principales pour des locations. Pour Hochfelden, ce chiffre vient en complément de la part des propriétaires. Pour Bossendorf, ce sont les anciens corps de ferme transformés qui contribuent à ce fort pourcentage ;
- les communes les moins pourvues en logement locatif disposent de moins de 11% de résidences principales louées, il s'agit de Geiswiller-Zoebersdorf, Grassendorf, Mutzenhouse, Scherlenheim et Wickersheim-Wilshausen ;
- des situations intermédiaires sont présentes avec une catégorie comprenant de 11 à 16 % de locataires pour les communes d'Alteckendorf, Duntzenheim, Ettendorf, Issenhausen, Lixhausen, Melsheim, Minversheim, Waltenheim-sur-Zorn et Wingersheim-les-Quatre-Bans ;
- et une dernière catégorie comprenant de 16 à 21 % de part de locataires dans les résidences principales pour les communes de Hohfrankenheim, Ingenheim, Schwindratzheim et Wilwisheim.



PART DES LOCATAIRES EN 2015 (% des résidences principales)



SOURCES : INSEE - IGN.

DÉCEMBRE 2018



Part des locataires – Source : INSEE 2015

2.4.1. Locatif social²⁹

Composition du foyer	PLAI		PLUS		PLS		PLI	
	Plafond	%	Plafond	%	Plafond	%	Plafond	%
1 personne	11 167 €	9,7	20 304 €	51,6	26 395 €	82,1	27 515 €	84,1
2 personnes	16 270 €	16,8	27 114 €	67,4	35 248 €	85	36 743 €	87,2
3 personnes	19 565 €	20,2	32 607 €	84,6	42 389 €	>90	44 187 €	>90
4 personnes	21 769 €	39,4	39 364 €	>90	51 173 €	>90	53 344 €	>90
5 personnes	25 470 €	71,5	46 308 €	>90	60 200 €	>90	62 753 €	>90

Part des ménages du territoire du Pays de la Zorn pouvant prétendre à un prêt locatif – Source : INSEE 2015

Au sein du territoire du Pays de la Zorn, la majeure partie de la population peut prétendre à un logement social.

Cependant, le parc locatif social reste peut représenter au sein du parc de résidence principale (1,2% pour les HLM). Le parc public est présent dans toutes les communes et a une répartition hétérogène sur le territoire :

- Il est géré par des bailleurs sociaux pour 243 logements :
 - Alteckendorf : 8 logements (OPUS) ;
 - Ettendorf : 3 logements (DOMIAL) ;
 - Geiswiller-Zoebersdorf : 2 logements (SIBAR) ;
 - Hochfelden : 227 logements (Immobilière 3F, nouveaux logis de l'est, DOMIAL, Batigere Nord) ;
 - Schaffhouse-sur-Zorn : 3 logements (DOMIAL) ;
 - Wingersheim-les-4-bans : 17 logements (OPUS, SIBAR) ;
- Il est géré directement par les communes pour 69 logements :
 - Alteckendorf (3) ;
 - Bossendorf (4) ;
 - Duntzenheim (2) ;
 - Ettendorf (3) ;
 - Geiswiller-Zoebersdorf (3+1),

²⁹ Un **logement social** est un logement construit avec l'aide financière de l'Etat, appartenant aux organismes HLM ou gérés par eux. Ils sont attribués aux ménages dont les ressources n'excèdent pas certains plafonds.

Quatre catégories de logements sociaux existent en fonction du prêt utilisé pour financer la construction :

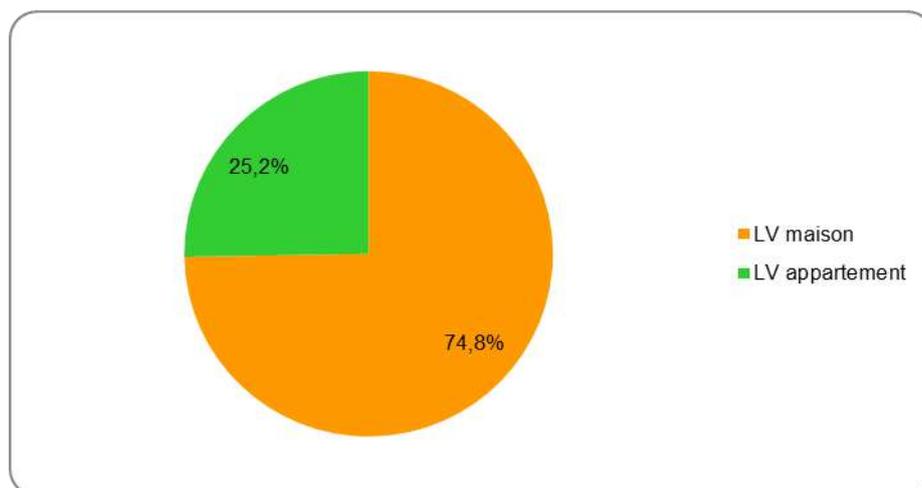
- le PLAI (Prêt Locatif Aidé d'Intégration) ;
- le PLUS (Prêt Locatif à Usage Social) ;
- le PLS (Prêt Locatif Social) ;
- le PLI (Prêt Locatif Intermédiaire).

- Grassendorf (1) ;
- Hohfrankenheim (1) ;
- Ingenheim (4) ;
- Issenhausen (2) ;
- Lixhausen (2) ;
- Melsheim (1) ;
- Minversheim (1) ;
- Mutzenhouse (1) ;
- Schaffhouse-sur-Zorn (3) ;
- Scherlenheim (2) ;
- Schwindratzheim (19) ;
- Waltenheim-sur-Zorn (2) ;
- Wickersheim-Wilshausen (3) ;
- Wilwisheim (16) ;
- Wingersheim les 4 bans (2) ;

2.4.2. Vacance

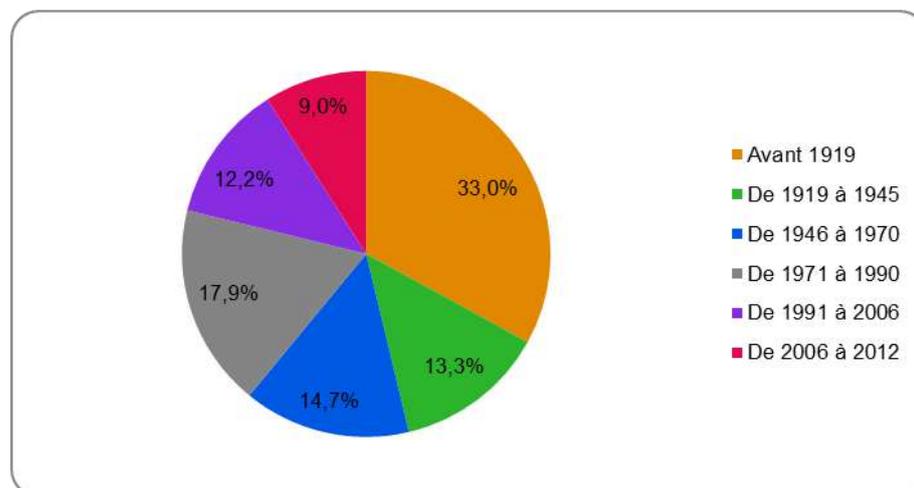
Le territoire du Pays de la Zorn a un taux de vacance classique : 7,6% en 2015. Autour de 7%, un taux de vacance est considéré comme "normal".

En fonction du contexte local, la vacance peut être durable (à Wingersheim, logement vacant depuis plus de 10 ans en raison de la vétusté et du manque de rénovation).



Vacance par type de logement, territoire du Pays de la Zorn – Source : INSEE 2015

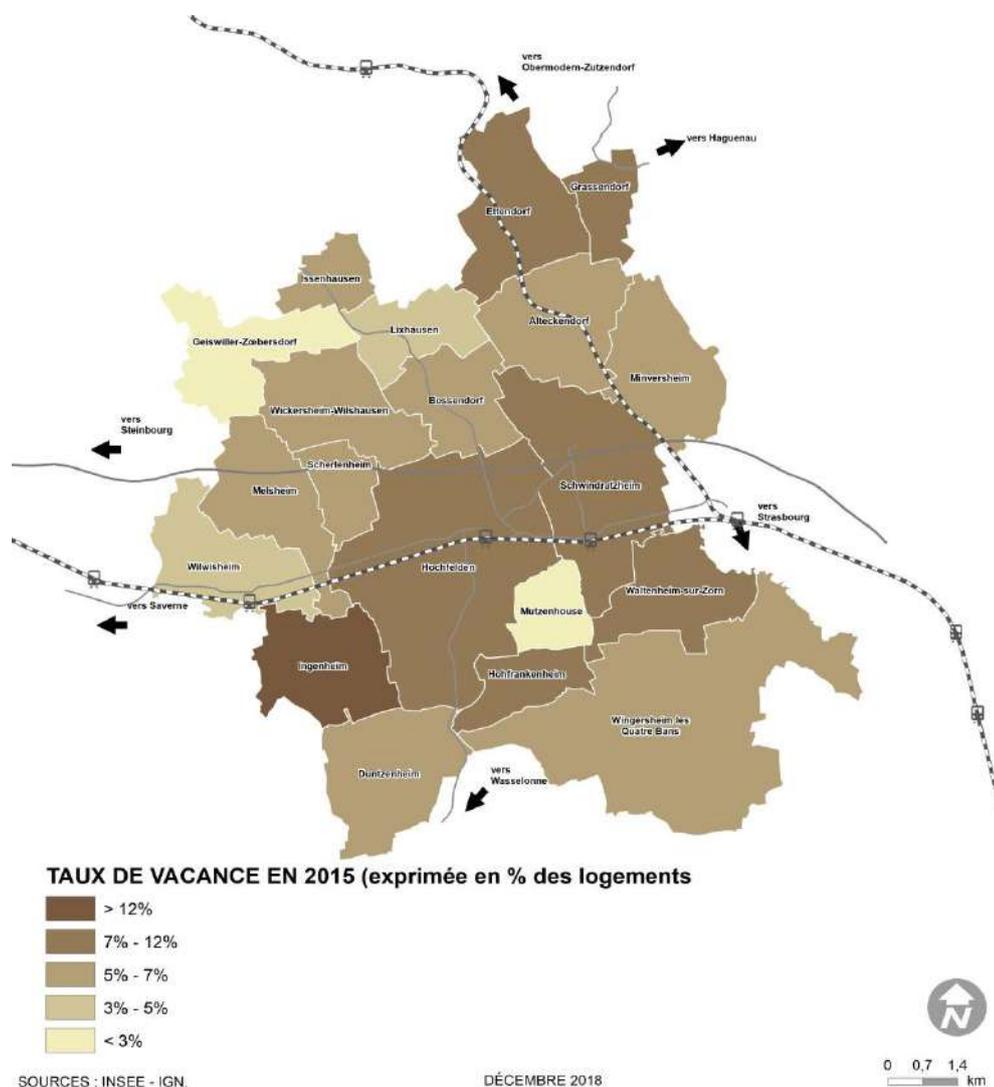
Le territoire du Pays de la Zorn dispose d'une vacance des maisons trois fois plus importante que celle des appartements.



Vacance par époque d'achèvement de la construction, territoire du Pays de la Zorn
-Source : INSEE 2015

Le territoire du Pays de la Zorn dispose d'une vacance dominante sur le parc ancien. Elle est très importante dans le parc immobilier d'avant 1946 (46,3%) par rapport à celui de la période 1946-1990 (32,6%) et celui d'après 1991 (21,2%).

Le taux de vacance est donc très fortement lié à l'âge de la construction : plus la construction est ancienne, mal entretenue et non rénovée, moins les candidats sont volontaires pour habiter le bien.

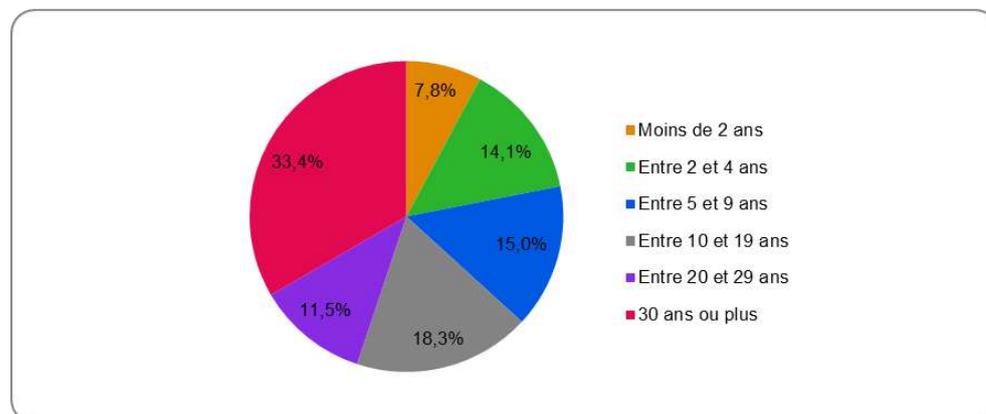


Taux de vacance – Source : INSEE 2015

Comme pour les autres données statistiques, le taux de vacance est variable au sein du territoire du Pays de la Zorn. Il peut être réparti de la manière suivante en fonction des communes :

- de 0% à plus de 17,0% ;
- 7 communes du territoire connaissent un taux de vacance supérieur au niveau moyen du département (7,2%), il s'agit de : Hochfelden, Ettendorf, Grassendorf, Hohfrankenheim, Ingenheim, Schwindratzheim, Waltenheim-sur-Zorn ;
- Ingenheim pâtit du taux de vacance le plus important (17,2%) en 2015.

2.4.3. Mobilité résidentielle



Mobilité résidentielle du territoire du Pays de la Zorn – Source : INSEE 2015

Au sein du territoire du Pays de la Zorn, les habitants ont une mobilité résidentielle très faible :

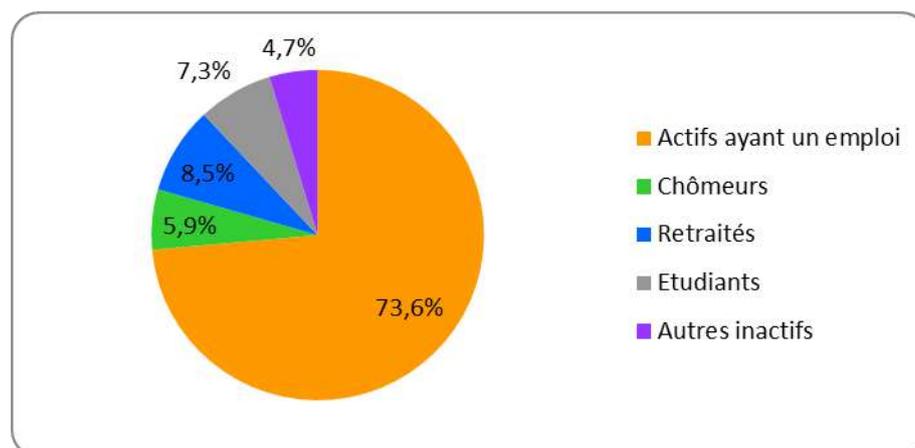
- Plus de 78% des habitants occupent leur logement depuis plus de 10 ans ;
- Un tiers depuis plus de 30 ans.

La durée d'occupation dépend en fait très fortement de la taille du logement : une rotation plus importante s'observera dans les petits logements, et plus la taille du logement est importante plus la durée d'occupation sera longue. Toutefois, des caractéristiques liées à la typologie de la commune et à son cadre de vie influent également assez nettement sur la durée d'occupation du logement.

3. Contexte économique

3.1. POPULATION ACTIVE

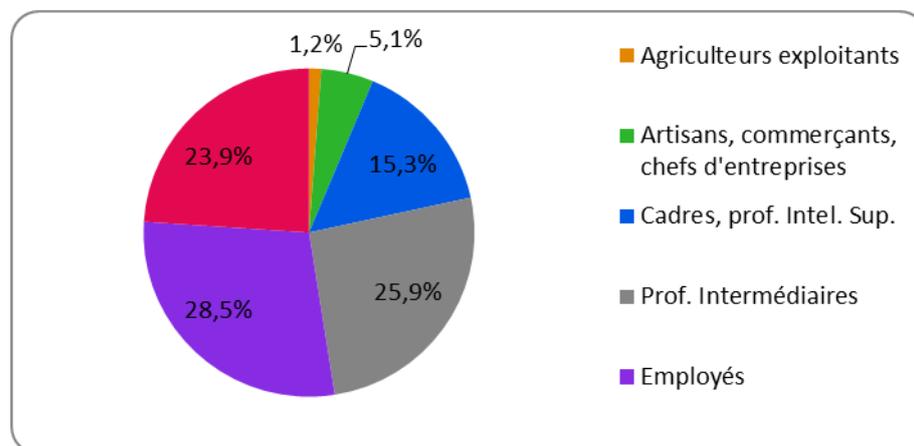
Le territoire du Pays de la Zorn compte, en 2015, 10 087 personnes ayant entre 15 et 64 ans.



Activités des 15-64 ans – Source : INSEE 2015

Parmi ces 10 087 personnes,

- 8 016 sont des actifs (79,5%), +2,2 point par rapport à 2010 et supérieur à la moyenne départementale (74,4%) :
 - 7 421 ont un emploi (73,6% des 15-64 ans), soit un taux d'emploi de 92,6% ;
 - 595 sont au chômage (5,8% des 15-64 ans), moins représenté qu'à l'échelle départementale (9,4%), il progresse néanmoins de 0,9 point par rapport à 2010 ;
- 2 071 sont inactifs (20,5%) :
 - 861 sont retraités (8,5% des 15 – 64 ans) ;
 - 737 sont étudiants (7,3% des 15 – 64 ans) ;
 - 473 sont des autres inactifs (4,7% des 15 – 64 ans), tel que mère au foyer.



Actif par catégorie professionnelle³⁰ – Source : INSEE 2015

La population active est majoritairement constituée d'employés (2 186 personnes, soit 27,2%) et de professions intermédiaires (1 986 personnes, soit 24,7%).

La part des ouvriers recule par rapport à 2010 (-5,2 points : de 1960 à 1833 personnes) au profit de la part des cadres (+5,7 points : de 721 à 1170 personnes) mais également des artisans, commerçants et chefs d'entreprises (+0,8 point : de 282 à 391 personnes).

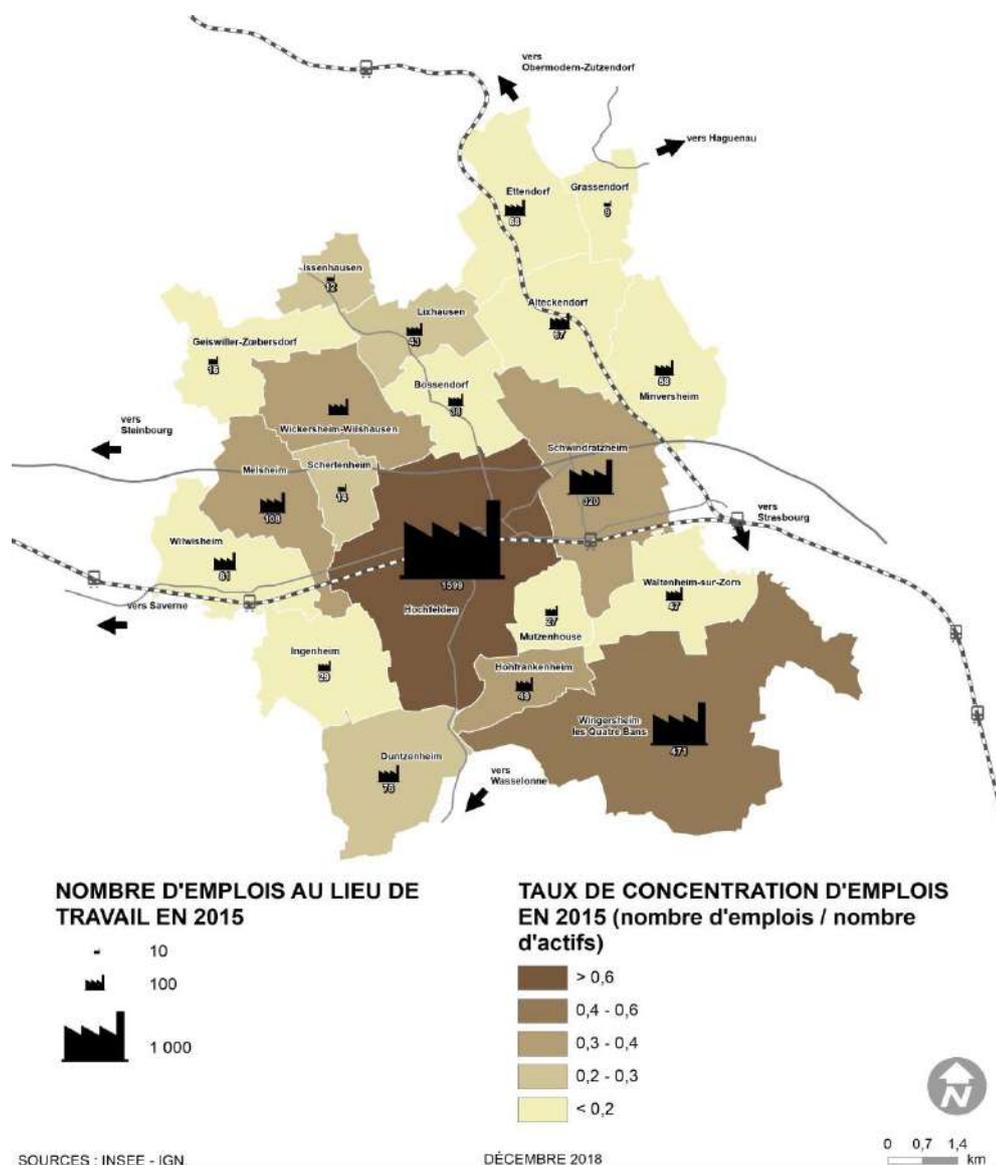
La part des agriculteurs perd 0,8 point entre 2010 et 2015, pour atteindre 92 personnes.

³⁰ La nomenclature des professions et catégories socioprofessionnelles classe la population selon le cumul de la profession (ou de l'ancienne profession), la position hiérarchique et le statut (salarié ou non).

Elle comporte trois niveaux d'agrégation emboîtés :

- les groupes socioprofessionnels selon 8 catégories ;
- les catégories socioprofessionnelles selon 24 ou 42 catégories ;

les professions selon 486 catégories.



Nombre d'emplois – Source : INSEE 2015

Les personnes actives ayant un emploi peuvent être comptées à leur lieu de résidence ou à leur lieu de travail. Au lieu de résidence, on parle de population active ayant un emploi. Au lieu de travail, on parle d'emploi au lieu de travail ou plus brièvement d'emploi.

Le territoire du Pays de la Zorn offre une répartition de l'emploi très diverse :

- une seule commune propose plus de 1000 emplois, il s'agit d'Hochfelden ;
- 2 communes offrent de 300 à 500 emplois, il s'agit de Schwindratzheim et Wingersheim-les-Quatre-Bans ;
- 1 commune offre de 100 à 200 emplois, il s'agit de Melsheim ;
- 6 communes offrent de 50 à 100 emplois, il s'agit de : Alteckendorf, Duntzenheim, Ettendorf, Minversheim, Wickersheim-Wilshausen et Wilwisheim ;
- 6 communes offrent de 20 à 50 emplois, il s'agit de : Bossendorf, Ingenheim, Lixhausen, Mutzenhouse, Hohfrankenheim et Waltenheim-sur-Zorn ;
- 4 communes offrent moins de 20 emplois, il s'agit de : Geiswiller-Zoebersdorf, Grassendorf, Issenhausen et Scherlenheim.

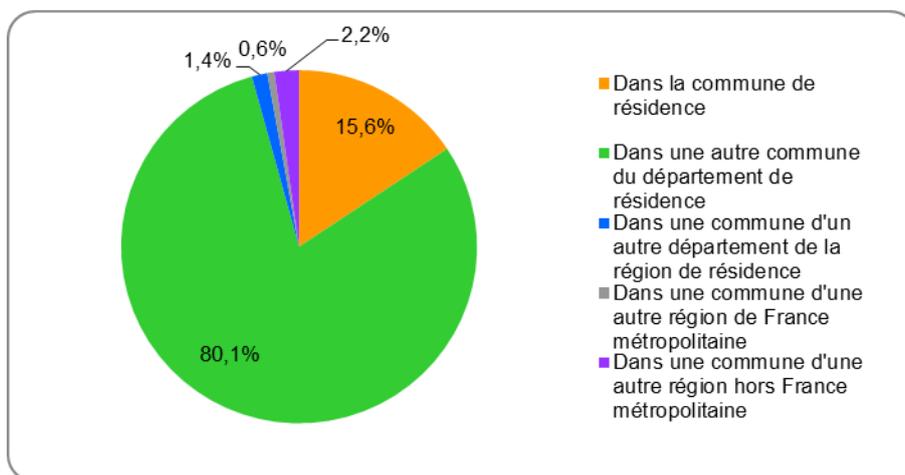
Le taux de concentration de l'emploi correspond au nombre d'emploi offert par rapport au nombre d'actif présent. Cet indicateur permet ainsi d'informer sur l'attractivité du territoire ; quand le nombre d'emplois sur un territoire est inférieur au nombre de résidents y ayant un emploi, alors ce territoire est qualifié de résidentiel. En 2015, le territoire du Pays de la Zorn a les caractéristiques suivantes :

- 3 201 emplois pour 7 421 personnes actives ayant un emploi qui habitent le territoire ;
- un taux de concentration d'emplois de 43,1% avec des variations entre 6,2% (Grassendorf) et 91,3% (Hochfelden), ce qui signifie qu'il y a en moyenne 43,1 emplois pour 100 actifs ayant un emploi et résidant dans la zone. Dans le Département, le taux moyen est de 97,1% ;
- aucune commune ne concentre plus d'emplois que d'habitants.

Au sein du territoire du Pays de la Zorn, le taux de concentration d'emploi peut être réparti en 5 classes :

- Plus de 60% pour la commune d'Hochfelden ;
- De 40 à 60% pour les communes de Wingersheim-les-Quatre-Bans ;
- De 30 à 40% pour les communes de : Hohfrankenheim, Melsheim Schwindratzheim et Wickersheim-Wilshausen ;
- De 20 à 30% pour les communes de : Duntzenheim, Issenhausen, Lixhausen et Scherlenheim ;
- Moins de 20% pour les communes de : Alteckendorf, Bossendorf, Ettendorf, Geiswiller-Zoebersdorf, Grassendorf, Ingenheim, Mutzenhouse, Minversheim et Waltenheim-sur-Zorn et Wilwisheim.

Avec un taux de concentration d'emploi supérieur à 90%, Hochfelden est dans la catégorie des communes peu résidentielles. En dessous de 40%, les communes sont qualifiées de très résidentielles, soit les autres communes hormis Wingersheim-les-4-bans.

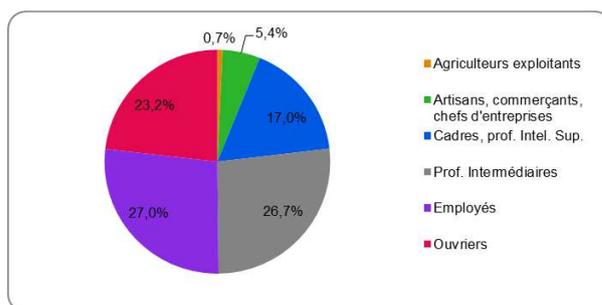
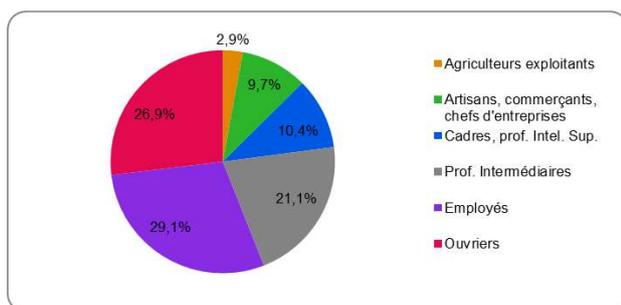


Population active et lieu de travail – Source : INSEE 2015

La population active du territoire du Pays de la Zorn travaille très majoritairement (80,1%) dans une autre commune du département, probablement dans le bassin d'emploi de Strasbourg, Haguenau et Saverne. Néanmoins, en seconde position avec 15,6%, c'est la commune de résidence qui permet de faire travailler les actifs.

Les autres possibilités restent marginales : à l'étranger 2,2%, dans une autre région 0,6% et dans un autre département de la région 1,4% de la population active.

3.2. EMPLOI LOCAL

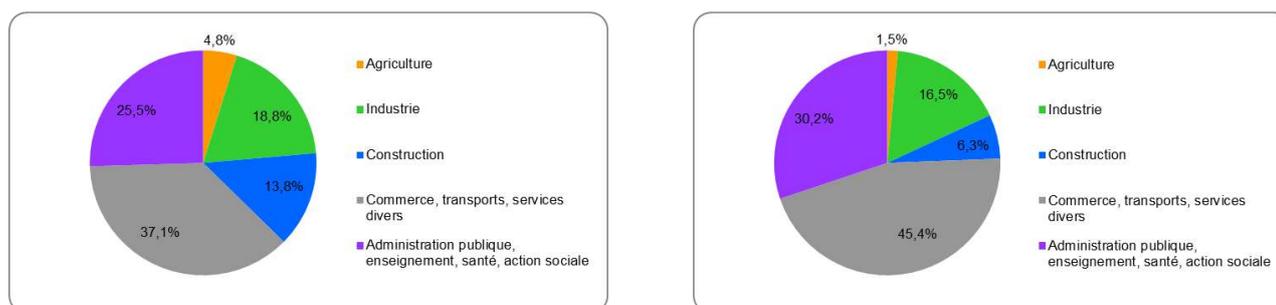


Emploi par catégorie professionnelle dans le territoire du Pays de la Zorn (à gauche) et dans le Bas-Rhin (à droite) – Source : INSEE 2015

Les emplois du territoire du Pays de la Zorn peuvent se répartir selon les catégories socioprofessionnelles. Ce sont les employés (29,1%) et les ouvriers (26,9%) qui sont les plus présents et au-dessus des valeurs départementales. Les professions intermédiaires (21,1%) sont aussi très présentes mais moins que dans le département.

Les autres catégories ne sont pas à l'image de celles du département : il y a plus d'agriculteurs, moins de cadre et plus d'artisans commerçants dans le Pays de la Zorn.

La répartition des emplois offerts sur le territoire est cohérente avec celle de la population active sauf pour les agriculteurs et les artisans : la double activité est fréquente dans ces professions.



Emploi par domaine d'activité dans le Pays de de la Zorn (à gauche) et dans le Bas-Rhin (à droite) – Source : INSEE 2015

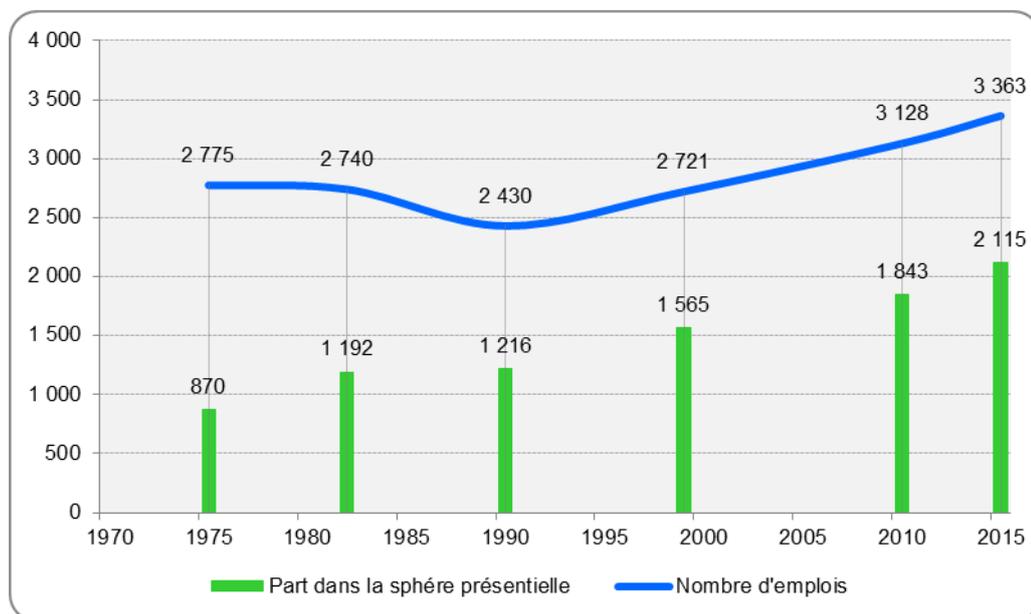
Au sein du territoire du Pays de la Zorn, le domaine d'activité le plus représenté est les commerces, transports et services divers (37,1%) qui constituent la principale source d'emploi. Cette catégorie est suivie de près de l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale (25,5%). L'industrie offre encore 18,8% des emplois du territoire. C'est l'agriculture qui offre le moins d'emploi.

Par rapport aux chiffres départementaux, le Pays de la Zorn offre plus d'emplois dans le domaine de l'agriculture et de la construction. Par contre, les emplois dans les commerces, transports et services divers, et l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale et l'industrie sont sous représentés par rapport au département.

En 2015, une majeure partie des emplois (62,4%) relève de la sphère présentielle³¹ (commerce, service, administration) soit des emplois non délocalisables.

³¹ Les **activités présentielles** sont les activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes.

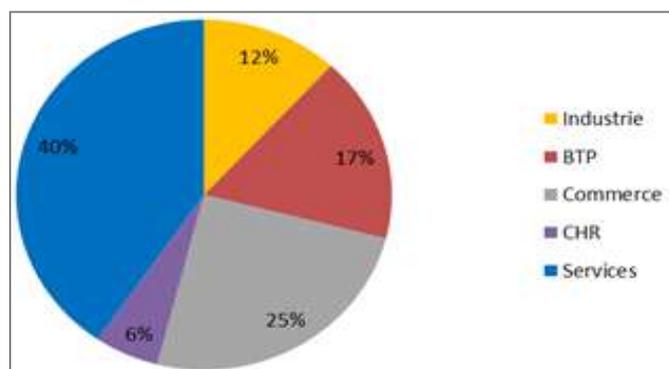
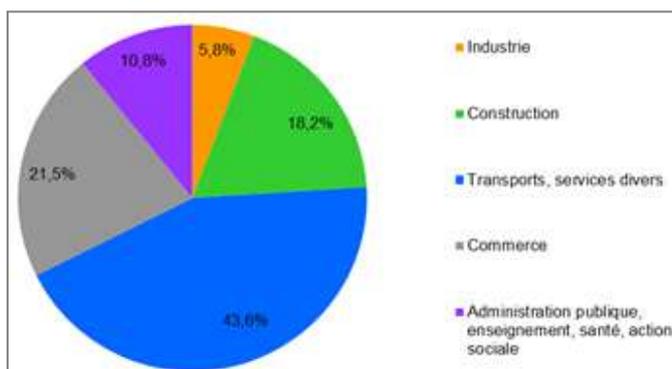
Les **activités productives** sont déterminées par différence. Il s'agit des activités qui produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone et des activités de services tournées principalement vers les entreprises de cette sphère



Au sein du territoire du Pays de la Zorn, le nombre d'emploi a diminué entre 1975 et 1990, il est en hausse depuis. La part d'emploi dans la sphère présenteielle est en croissance constante depuis 1975, soit un facteur 2,43.

Les emplois locaux, en 2013, sont détenus par les entreprises ayant une implantation au sein du territoire. 674 entreprises sont implantées dans le Pays de la Zorn, elles représentent 734 établissements qui se répartissent dans les domaines d'activité suivants, par ordre décroissant :

- 41 % service ;
- 20% commerce ;
- 18% construction.



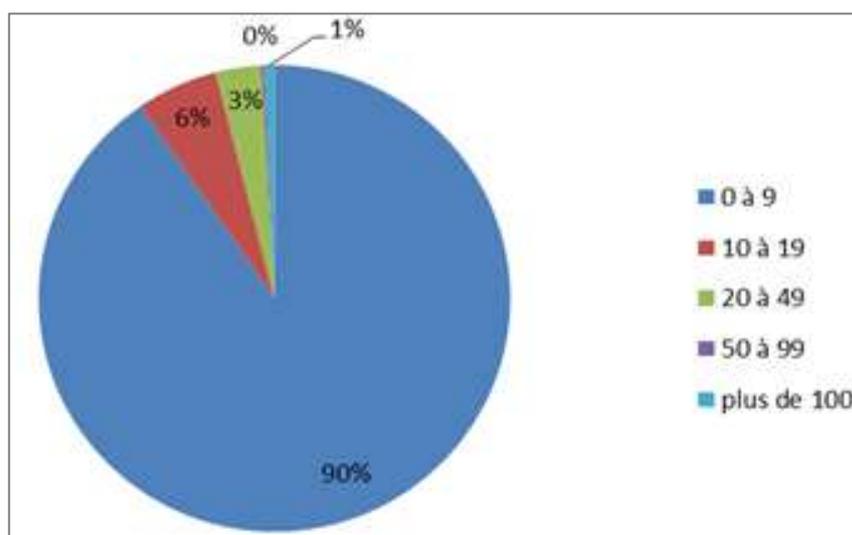
Secteur d'activité des établissements – Sources : INSEE SIRENE 2014 et CCI 2008

En 2008, selon la Chambre de Commerces et d'Industrie, le territoire compte 448 établissements³² qui totalisent 1 704 salariés. Sont exclus de ce décompte les artisans inscrits uniquement au répertoire des métiers, les professions libérales, les SCI, les GIE, les administrations, les sociétés à caractère mutualiste ou public, les associations et les collectivités locales.

3 communes comptent plus la moitié des établissements, selon la CCI, il s'agit de :

- Hochfelden : 129 établissements (28,8%) ;
- Wingersheim-les-4-bans : 72 établissements (16%) ;
- Schwindratzheim : 42 établissements (9%).

De 2008 à 2014, les établissements industriels sont de moins en moins présents sur le territoire. Les autres catégories sont difficilement comparables car elles ne sont pas définies de la même manière. Néanmoins, en 2014 selon l'INSEE, ce sont les activités de services aux entreprises et aux particuliers (43,6%) qui restent les mieux représentées, puis ce sont les commerces (21,5%). L'industrie reste l'activité la moins présente.



Tranche de salariés – Source : CCI 2008

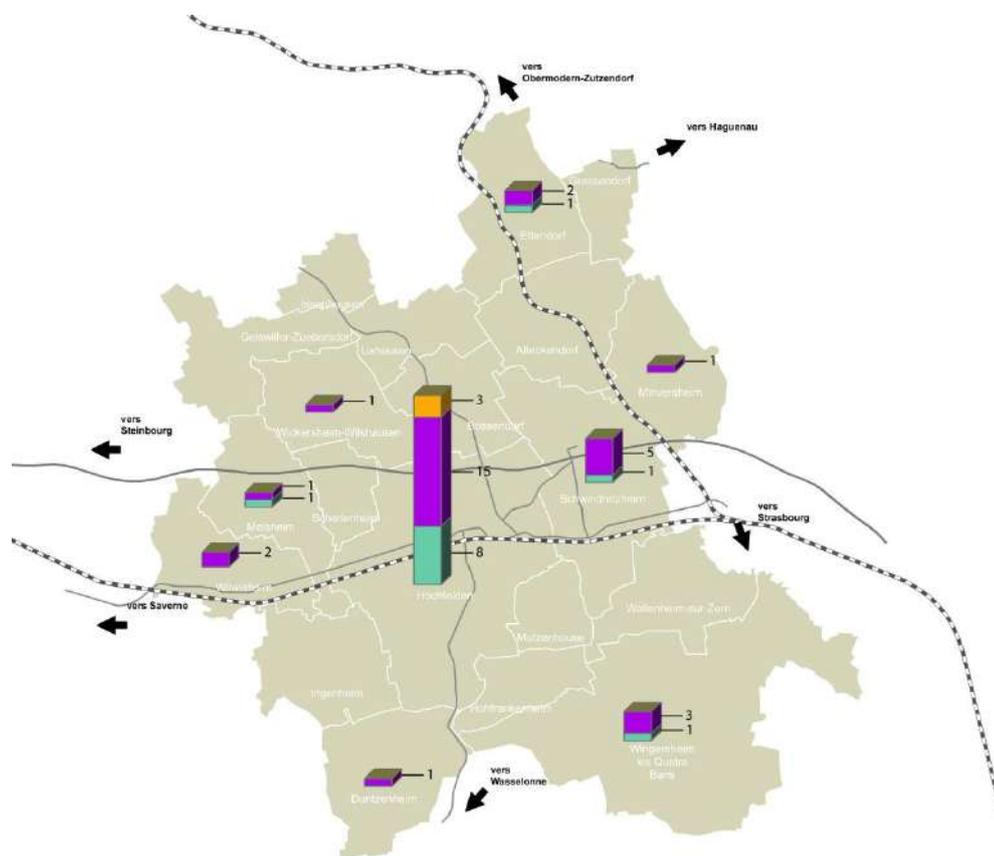
Les établissements du territoire du Pays de la Zorn ont des tailles variables, de 1 à plus de 100 salariés :

- 405 établissements (90%) ont moins de 9 salariés ;
- 25 établissements (6%) ont de 10 à 19 salariés ;
- un seul établissement (moins de 1%) a plus de 50 salariés : écriin de sucre à Wilwisheim ;

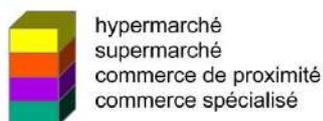
³² Une **entreprise** est une unité économique, juridiquement autonome, organisée pour produire des biens ou des services pour le marché. L'entreprise est localisée à l'adresse de son établissement siège.

Un **établissement** est une unité de production géographiquement individualisée, mais juridiquement dépendant d'une entreprise

- 3 établissements (soit 1%) ont plus de 100 salariés : Météor à Hochfelden, IDHEA à Hochfelden, Palc Colin à Wingersheim-les-4-bans (Mittelhausen).



Type de commerce (en nombre) en 2017



SOURCES : INSEE - IGN.

DECEMBRE 2018



Type de commerce – Source : INSEE 2015

Les commerces, transports et services divers constituent plus d'un tiers de l'emploi. La répartition territoriale est inégale :

- Hochfelden concentre la majorité des commerces de toute catégorie excepté la catégorie hypermarché non présente sur le territoire ;
- 8 communes (Ettendorf, Duntzenheim, Melsheim, Minversheim, Wickersheim-Wilshausen, Schwindratzheim, Wilwisheim, Wingersheim-les-Quatre-Bans) disposent de commerces de proximité ;
- 4 communes (Ettendorf, Melsheim, Schwindratzheim, Wingersheim-les-Quatre-Bans) en plus du bourg-centre ont aussi des commerces spécialisés.

L'absence de commerces sur 11 communes va générer des flux de circulation au sein du territoire voire avec les territoires voisins y compris pour les achats du quotidien disponibles dans les commerces de proximité.

3.3. ACTIVITE ECONOMIQUE LOCALE

Suite aux modifications apportées par la loi NOTRe en date du 7 août 2015 les communautés de communes voient leurs compétences obligatoires et optionnelles étendues. Parmi ces compétences nouvelles ou renforcées, le bloc des compétences obligatoires inclut le développement économique et notamment la création, l'aménagement, l'entretien et la gestion de zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique portuaire ou aéroportuaire. La mention de l'intérêt communautaire pour les ZAE est supprimée depuis le 1er janvier 2017. L'ensemble des zones d'activités économiques du territoire, existantes ou à venir, est donc de la seule compétence de l'EPCI qui en aura désormais l'exercice exclusif.



Activité économique locale - Source : BDOCS 2012

Néanmoins, sur le territoire du Pays de la Zorn, l'activité économique locale est souvent concentrée dans des zones économiques de dimension communale. Les zones d'activités peuvent être classées selon 2 types :

- la dominance industrielle très bien représentée : 9 communes en disposent,
- la dominance artisanale et commerciale assez rare : seule la commune de Schwindratzheim en possède.



Zone d'activité communautaire, zone du canal à Hochfelden – Source : Google Maps, cadastre.gouv.fr

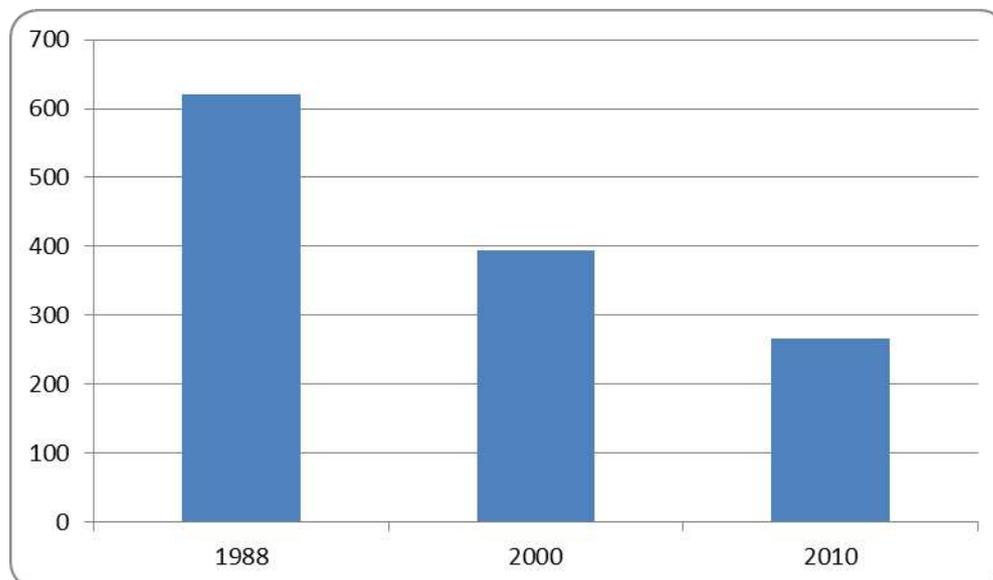
Une seule zone d'activité est de niveau intercommunal et communal, il s'agit de la zone du canal sur Hochfelden dont les caractéristiques sont les suivantes :

- superficie 10,22 ha, dont seulement 250 ares sont à vendre mais contraints par la présence d'activités nuisantes voisine,
- 15 entreprises,
- 300 salariés.

3.4. DIAGNOSTIC AGRICOLE

Les données ci-dessous sont issues d'une analyse des données bibliographiques. En annexe, est disponible le « diagnostic agricole, caractérisations de l'agriculture et de ses enjeux » réalisé par la Chambre d'Agriculture Alsace.

3.4.1. Exploitation agricole

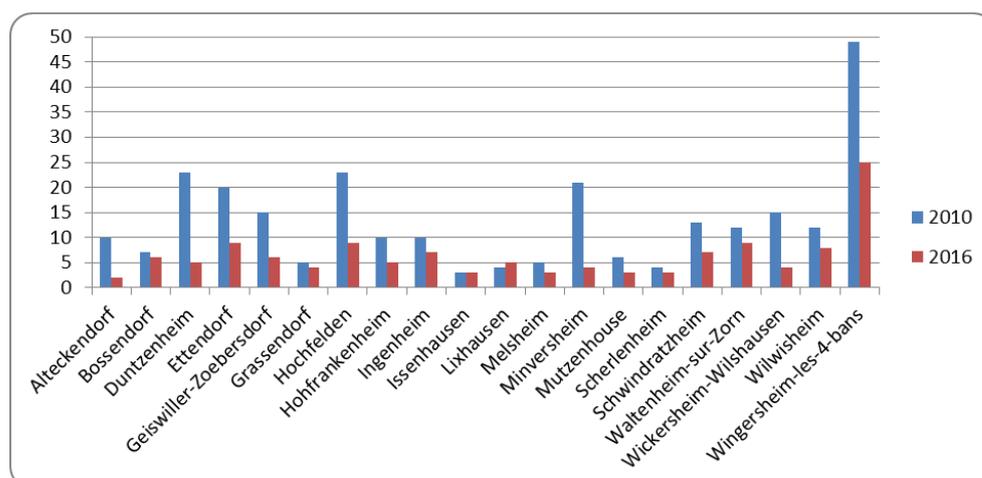


Nombre d'exploitations agricoles dans le territoire du Pays de la Zorn – Source : RGA 2010

Sur le territoire du Pays de la Zorn, le nombre d'exploitations agricoles ayant leur siège sur le territoire est en net recul :

- 36% entre 1988 et 2000, soit une perte de 226 sièges d'exploitation en 12 ans ;
- 32% entre 2000 et 2010, soit une perte de 128 sièges d'exploitation en 10 ans.

L'érosion progresse. En 2010, il reste 267 exploitations, soit 382 unités de travail annuel (équivalent à un temps plein annuel).



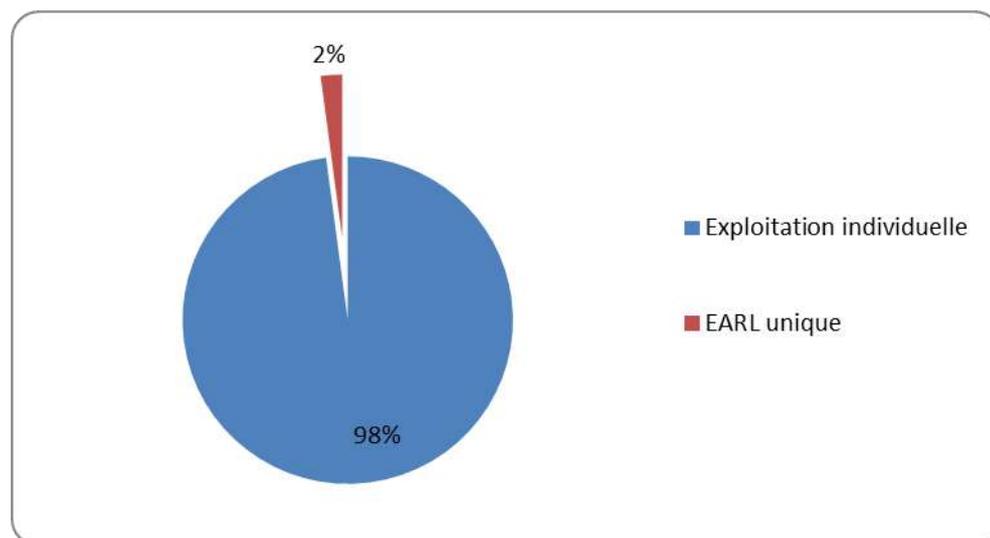
Exploitations agricoles par commune – Sources : RGA 2010 et données locales 2016

En 2015 selon l'INSEE, il y a 97 agriculteurs exploitants soit 162 emplois ; l'érosion devient massive avec une perte de 63 % du nombre d'exploitations par rapport à 2010

La répartition des exploitations agricoles ayant leur siège sur le territoire en 2010 sur le territoire du Pays de la Zorn montre une hétérogénéité :

- 4 communes comptent plus de 20 exploitations, il s'agit d'Ettendorf, Duntzenheim, Minversheim et Wingersheim-les-4-bans ;
- 7 communes comptent plus de 10 exploitations, il s'agit d'Alteckendorf, Hochfelden, Hohfrankenheim, Ingenheim, Schwindratzheim, Waltenheim-sur-Zorn, Wilwisheim ;
- 5 communes comptent moins de 5 exploitations, il s'agit de Grassendorf, Issenhausen, Lixhausen, Melsheim et Scherlenheim.

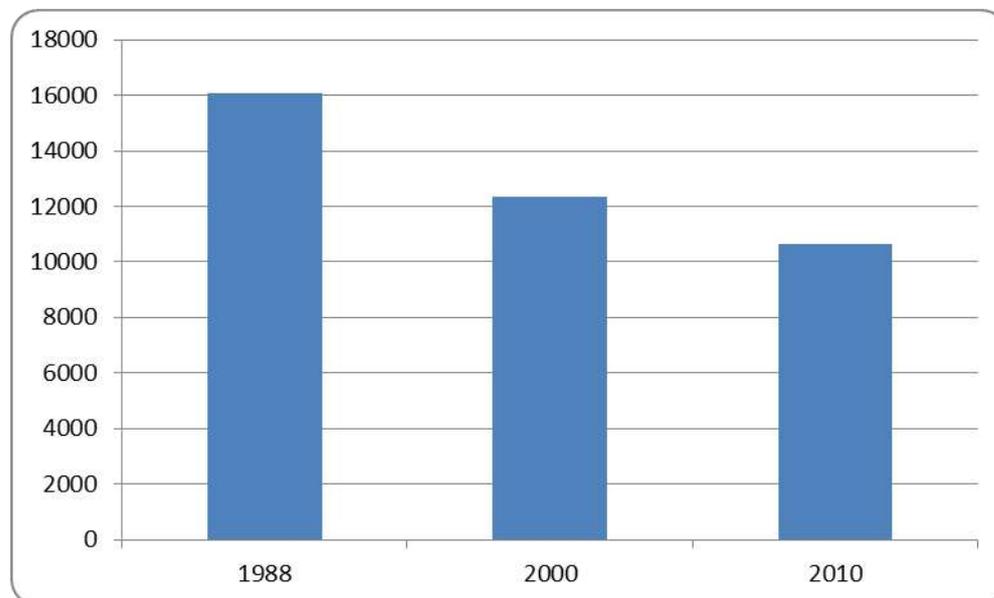
Les variations observées entre 2010 et 2016 sont issues de la source des données : en 2010, il s'agit du RGA, en 2016, il s'agit de données locales. Les doubles d'actifs n'ont pas été recensés de manière exhaustive en 2016, ce qui expliquerait les fortes variations observées sur certaines communes.



Statut juridique de l'exploitation agricole – Source : RGA 2010

Les exploitations agricoles en 2010 sur le territoire du Pays de la Zorn sont au nombre de 238 ; elles sont en très large majorité de type individuelle (98%), néanmoins, quelques EARL à exploitant unique sont aussi présentes (2%)

3.4.2. Cheptel



Cheptel en unité gros bétail tous aliments, territoire du Pays de la Zorn – Source : RGA 2010

L'Unité Gros Bétail tous aliments (UGBTA) est l'unité employée pour pouvoir comparer ou agréger des effectifs animaux d'espèces ou de catégories différentes (exemple, 1 vache laitière = 1,45 UGBTA, 1 vache nourrice = 0,9 UGBTA, 1 truie-mère = 0,45 UGBTA).

Le territoire du Pays de la Zorn dispose d'un cheptel (toute espèce animale confondue) qui diminue en lien avec la cessation d'activité d'exploitation agricole. Le cheptel global représente en 2010, 10 651 UGB (unité gros bétail), soit une perte de 5 417 UGB représentant 33% du cheptel de 1988.



Bâtiment agricole de stockage Bossendorf et d'élevage Wingersheim-les-4-bans (Mittelhausen) – Source : Google Maps

Selon les données 2016 issues de la connaissance locale, les cheptels présents sont divers mais surtout bovins : sur 133 exploitations recensées en 2016, 60 pratiquent l'élevage bovin.

D'autres élevages sont aussi présents, il s'agit :

- des ovins (2 exploitations) sur Grassendorf et Schwindratzheim ;

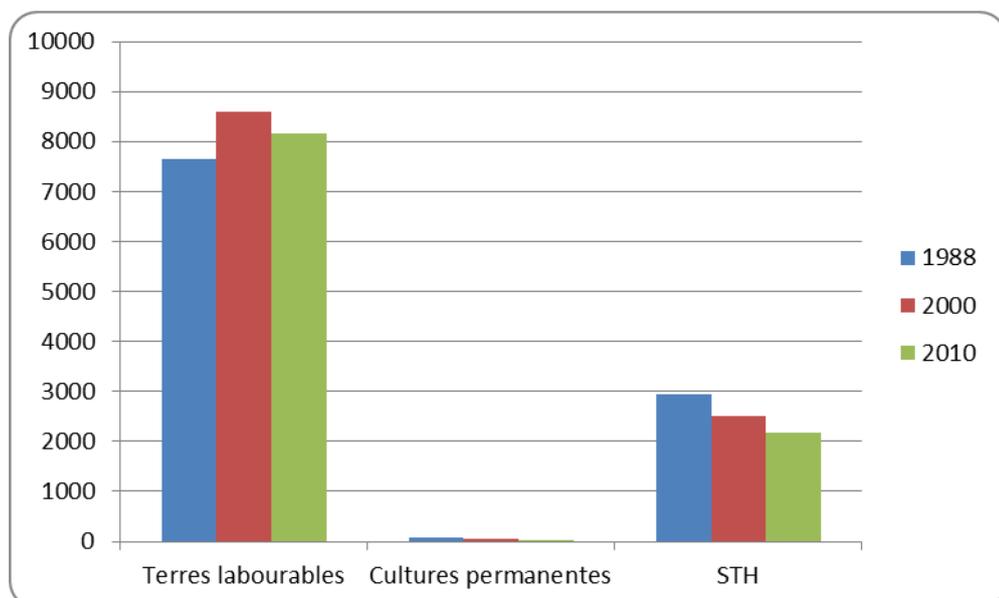
- des porcins (2 exploitations) sur Bossendorf et Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim) ;
- de la volaille (8 exploitations) sur Hochfelden, Hohfrankenheim, Lixhausen, Minversheim, Schwindratzheim, Waltenheim-sur-Zorn et Wingersheim-les-4-bans (Hohatzenheim, Wingersheim) ;
- des équins (7 exploitations) sur Geiswiler-Zoebersdorf, Lixhausen, Waltenheim-sur-Zorn, Wickersheim-Wilshausen (2 exploitations), Wilwisheim et Wingersheim-les-4-bans (Gingsheim).

3.4.3. Surface agricole et occupation des sols

La surface agricole peut être décomposée en trois grandes catégories :

- Les terres labourables sont les surfaces utilisées pour les céréales, cultures industrielles, légumes secs et protéagineux, fourrages (hors superficie toujours en herbe), tubercules, légumes de plein champ, jachères ;
- Les cultures permanentes peuvent être constituées par des vignes, vergers, pépinières ornementales, fruitières et forestières ;
- La superficie toujours en herbe (STH) concerne les prairies naturelles ou semées depuis six ans ou plus ;

Les exploitations agricoles disposent de surface agricole comptée en SAU (Surface Agricole Utile), c'est-à-dire la somme des superficies de toutes les cultures de l'exploitation agricole (terre labourable, culture permanente, surface toujours en herbe, légume, fleur et autres surfaces cultivés).



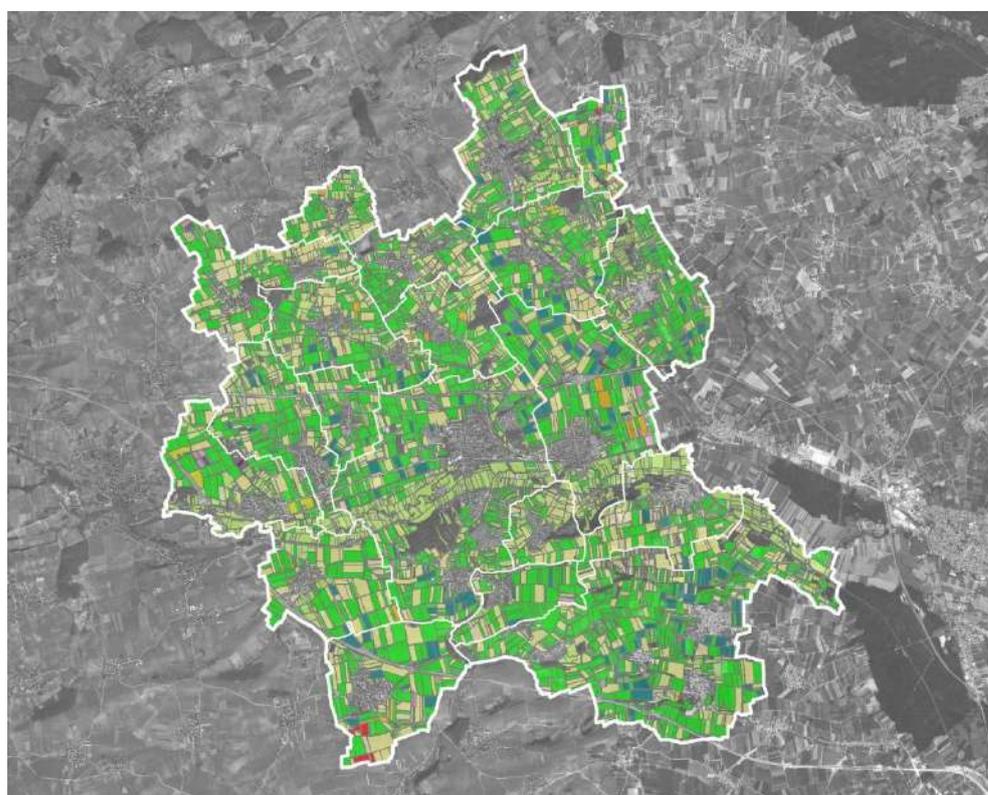
Surface agricole sur le territoire du Pays de la Zorn – Source : RGA 2010

En 2010, la SAU (surface agricole utile) des exploitations ayant leur siège sur le territoire du Pays de la Zorn totalise 10 618 ha qui se répartissent de la manière suivante :

ANNEXE 1 - DIAGNOSTIC TERRITORIAL

- 8 170 ha de terres labourables ;
- 2 165 ha de STH (surface toujours en herbe) ;
- 4 ha de cultures permanentes.
- 279 ha d'autres cultures (légumes, fleurs et autres superficies cultivées).

Les surfaces en terre labourable sont stables depuis 2000. La surface toujours en herbe (STH) est en constante diminution. Les cultures permanentes restent marginales.



ÎLOTS CULTURAUX ET GROUPES DE CULTURES MAJORITAIRES DES EXPLOITATIONS

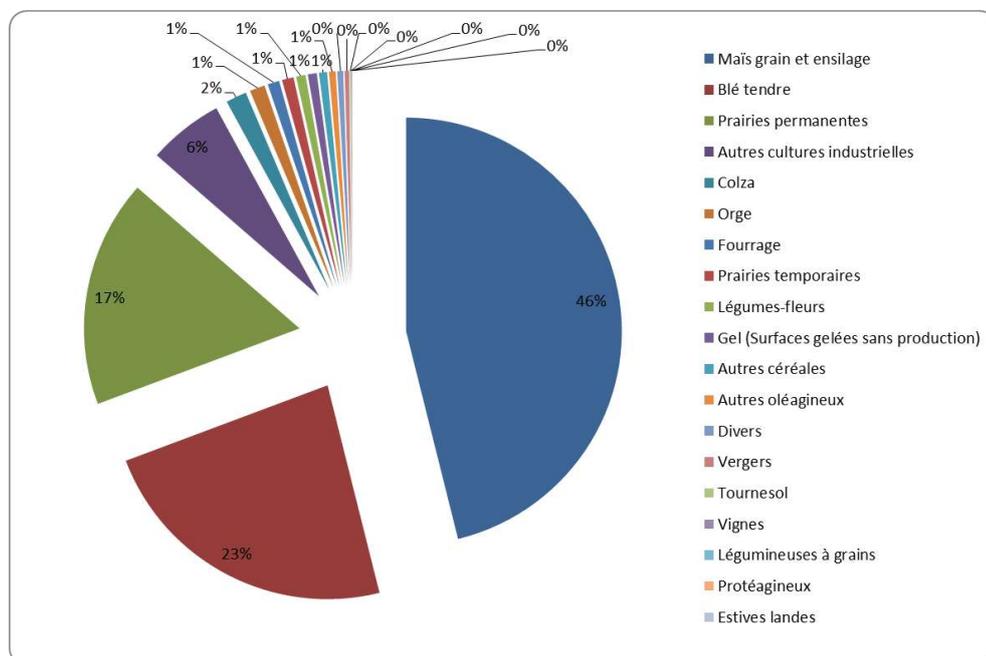
blé tendre	protéagineux	vergers
maïs grain et ensilage	gel (surface gelée sans production)	vignes
orge	légumineuses à grains	autres cultures industrielles
autres céréales	fourrage	légumes-fleurs
colza	estives landes	divers
tournesol	prairies permanentes	
autres oléagineux	prairies temporaires	

SOURCES : ESRI WORLD IMAGERY, 2017 ; RPG2017.

DÉCEMBRE 2018

0 1,1 2,2 km

Répartition des terres cultivées par type de culture - Source : RPG 2017



Répartition des terres cultivées par type de culture – Source : RGP 2017

Sur le territoire du Pays de la Zorn, en 2017, la superficie réellement exploitée totalise 9 093 ha qui se répartissent de la manière suivante, par ordre décroissant :

- la culture de maïs pour 4 195 ha ou 46% du territoire,
- la culture de blé pour 2 103 ha ou 23% du territoire,
- les prairies permanentes pour 1 564 ha ou 17% du territoire,
- les autres cultures industrielles pour 514 ha ou 6 % du territoire,
- les prairies temporaires pour 80 ha et 1 % du territoire.

En 2016, les données locales ont permis d'affiner les cultures industrielles qui se répartissent de la manière suivante :

- le tabac : un total de 4 exploitations sur Schaffhouse-sur-Zorn et Waltenheim-sur-Zorn,
- le maraichage : un total de 1 exploitation sur Waltenheim-sur-Zorn,
- le houblon : un total de 7 exploitations sur Schwindratzheim, Wingersheim-les-4-bans (Hohatzenheim, Wingersheim),
- la vigne : un total de 1 exploitation sur Wingersheim-les-4-bans (Mittelhausen).

Le Pays de la Zorn est donc un territoire de grande culture type maïsiculture.

3.4.4. Potentiel agronomique des terres

Le territoire du Pays de la Zorn est composé de différents sols issus du contexte géologiques et du climat local. Il s'agit des sols suivants issus du sous-sol :

Sous-sol	Type de sol
Lœss moyen et lœss léger du Kochersberg	sol limono-argileux calcique sur lœss (70%) sol limono-argileux en surface puis argilo-limoneux, décarbonaté, profond, sur lœss (30%)
Lœss et lehm des versants et des bas de pente du Kochersberg	sol limono-argileux calcique, peu profond sur lœss (60%) sol limono-argileux, calcaire ou décarbonaté, profond, sain ou faiblement hydromorphe sur lœss ou lehm (40%)
Lœss et lehm lourds des collines sous-vosgiennes	sol limono-argileux à argilo limoneux, calcique sur lœss argileux (60%) sol argilo-limoneux, calcique sur lehm argileux (30%) sol argilo-limoneux, calcaire ou décarbonaté, profond, sain ou faiblement hydromorphe sur lœss ou lehm argileux (10%)
Argile hydromorphe et/ou calcaire des collines sous vosgiennes	sol argileux, calcaire à calcique, hydromorphe localement sur marne (60%) sol argilo-limoneux à argileux, hydromorphe sur marne (40%)
Argile calcaire et sable caillouteux hydromorphe des collines sous vosgiennes	sol argileux, calcaire à calcique, hydromorphe localement, sur marne (90%) sol sablo-caillouteux, hydromorphe, sur matériau gréseux (10%)
Terrasse de la Zorn	sol sablo-limoneux en surface puis sablo-argileux, hydromorphe, sur terrasse sablo-caillouteuse de la Zorn (80%) sol limono-argileux, calcaire ou décarbonaté, profond, sain ou faiblement hydromorphe sur lœss et lehm (20%)
Fond de vallon et bas fond hydromorphe	Sol argileux à limono-argileux, calcaire ou décarbonaté, profond hydromorphe sur matériau alluvio-colluvial (100%)
Plaine alluviale argileuse de la Zorn	Sol argileux à argilo-limono-sableux, profond, hydromorphe sur alluvions récentes de la Zorn (100%)

Sols présents dans le territoire du Pays de la Zorn – Source : Guide des sols d'Alsace

Les sols identifiées sont au nombre de 13. Ils sont décrits ci-après en précisant uniquement les mises en valeur agricole actuelles et les potentialités agronomiques.

Numéro	Sol	Mise en valeur actuelle	Potentialité agronomique
1	sol limono-argileux calcique sur lœss	Maïs, céréale, tabac, houblon, betterave sucrière	Large éventail de cultures possibles
2	sol limono-argileux en surface puis argilo-limoneux, décarbonaté, profond, sur lœss	Maïs, céréale, culture spéciale (tabac, houblon)	Large éventail de cultures possibles Sensibilité potentielle au ruissellement élevée
3	sol limono-argileux calcique, peu profond sur lœss	Maïs et céréale à paille	Large éventail de cultures possibles
4	sol limono-argileux, calcaire ou décarbonaté, profond, sain ou faiblement hydromorphe sur lœss ou lehm	Maïs, céréale, culture fourragère	Large éventail de cultures possibles sur sol sain Sur sol hydromorphe, amélioration par drainage
5	sol limono-argileux à argilo limoneux, calcique sur lœss argileux	Maïs, céréale, culture fourragère	Large éventail de cultures possibles sauf à proximité des affleurements marneux où le captage des mouillères est nécessaire
6	sol argilo-limoneux, calcique sur lehm argileux	Maïs et céréale	Potentialité moyenne à élevée Large éventail de cultures possibles sauf à proximité des affleurements marneux où le captage des mouillères est nécessaire
7	sol argilo-limoneux, calcaire ou décarbonaté, profond, sain ou faiblement hydromorphe sur lœss ou lehm argileux	Maïs, céréale à paille, culture fourragère	Large éventail de cultures possibles sur sol sain Sur sol hydromorphe, amélioration par drainage
9	sol argilo-limoneux à argileux, hydromorphe sur marne	Maïs ensilage, blé, prairie, vigne, verger	Potentialité faible pour les cultures d'été, moyenne pour les cultures d'hiver Faible amélioration par drainage
10	sol argileux, calcaire à calcique, hydromorphe localement sur marne	Maïs ensilage, blé, prairie, verger	Potentialité moyenne à faible Sol valorisant mieux les cultures d'hiver que les cultures d'été
11	sol sablo-caillouteux, hydromorphe, sur matériau gréseux	Maïs, céréale à paille, prairie	Potentialité moyenne à faible Amélioration possible localement par captage de mouillères
18	Sol sablo-limoneux en surface puis sablo-argileux, hydromorphe, sur terrasse sablo-caillouteuse de la Zorn	Maïs, céréale, jachère	Potentialité moyenne à faible Amélioration possible par drainage mais faible valeur ajoutée
19	Sol argileux à argilo-limono-sableux, profond, hydromorphe sur alluvions récentes de la Zorn	Prairie de fauche, maïs, jachère, forêt	Prairie de fauche et maïs Difficulté de maîtrise du niveau de la nappe
21	Sol argileux à limono-argileux, calcaire ou décarbonaté, profond hydromorphe sur matériau alluvio-colluvial	Prairie, maïs	/

Sols et potentialités agronomiques – Source : Guide des sols d'Alsace

Les sols présents sont intéressants pour la culture de maïs et de céréales, excepté les deux dernières catégories (n°19 et 21) qui sont favorables plutôt aux prairies. Les sols favorables aux prairies sont présents dans la vallée de la Zorn (n°19) et dans les vallées latérales (n°21).

Le sol n°2 est sensible au ruissellement, il est présent dans le secteur de Schwindratzheim. Le ruissellement se forme lorsque l'eau qui ne peut s'infiltrer est mise en mouvement du fait de la gravité. C'est un agent d'érosion important qui cause l'arrachement de particules et agrégats, leur transfert sur des distances importantes et leur dépôt en aval. Les périodes « à risque » sont celles qui suivent les chantiers de récoltes avec une forte proportion de la surface marquée par les empreintes de roues (maïs fourrage, betterave), la période hivernale pour les céréales d'hiver, les périodes d'orage qui suivent les semis de printemps.

3.4.5. Label

Au sein du territoire du Pays de la Zorn, trois labels³³ sont présents :

- L'AOP Munster. Il concerne toutes les communes sauf Waltenheim-sur-Zorn et Wingersheim-les-4-bans ;
- L'IGP volaille d'Alsace, miel d'Alsace, crème fraîche fluide d'Alsace, pâtes d'Alsace. Toutes les communes peuvent prétendre concevoir des produits bénéficiant de ce label ;
- L'IG spiritueux kirch d'Alsace, framboise d'Alsace, mirabelle d'Alsace, quetsche d'Alsace, Whisky d'Alsace. Toutes les communes peuvent prétendre concevoir des produits bénéficiant de ce label.

3.4.6. Contrainte induite

L'article L111-3 du code rural précise les dispositions à respecter en cas de périmètre de réciprocité agricole :

Lorsque des dispositions législatives ou réglementaires soumettent à des conditions de distance l'implantation ou l'extension de bâtiments agricoles vis-à-vis des habitations et immeubles habituellement occupés par des tiers, la même exigence d'éloignement doit être imposée à ces derniers à toute nouvelle construction et à tout changement de destination précités à usage non agricole

³³ L'**appellation d'origine** constitue un signe d'identification de la qualité et de l'origine reconnu depuis 1905 en France, depuis 1958 sur le plan international (dans le cadre de l'Arrangement de Lisbonne) et depuis 1992 au niveau européen (sous le vocable AOP – Appellation d'Origine Protégée).

C'est la dénomination d'un pays, d'une région ou d'une localité servant à désigner un produit qui en est originaire et dont la qualité ou les caractères sont dus au milieu géographique, comprenant des facteurs naturels et des facteurs humains.

Le produit possède une notoriété dûment établie et sa production est soumise à des procédures comportant une habilitation des opérateurs, un contrôle des conditions de production et un contrôle des produits.

Depuis le 1er janvier 2012, les produits concernés ne doivent porter que la mention AOP, seuls les vins sont autorisés à porter l'appellation d'origine contrôlée française (AOC).

L'**indication géographique** est définie par un règlement européen : "le nom d'une région, d'un lieu déterminé ou, dans des cas exceptionnels, d'un pays, qui sert à désigner un produit agricole ou une denrée alimentaire :

- originaire de cette région, de ce lieu déterminé ou de ce pays
- et dont une qualité déterminée, la réputation ou d'autres caractéristiques peuvent être attribuées à cette origine géographique

et dont la production et/ou la transformation et/ou l'élaboration ont lieu dans l'aire géographique délimitée."

nécessitant un permis de construire, à l'exception des extensions de constructions existantes.

En fonction de la nature des élevages et de leur importance, les exploitations agricoles peuvent être soumises :

- à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement sous le régime de l'autorisation ou de la déclaration ;
- au règlement sanitaire départemental.

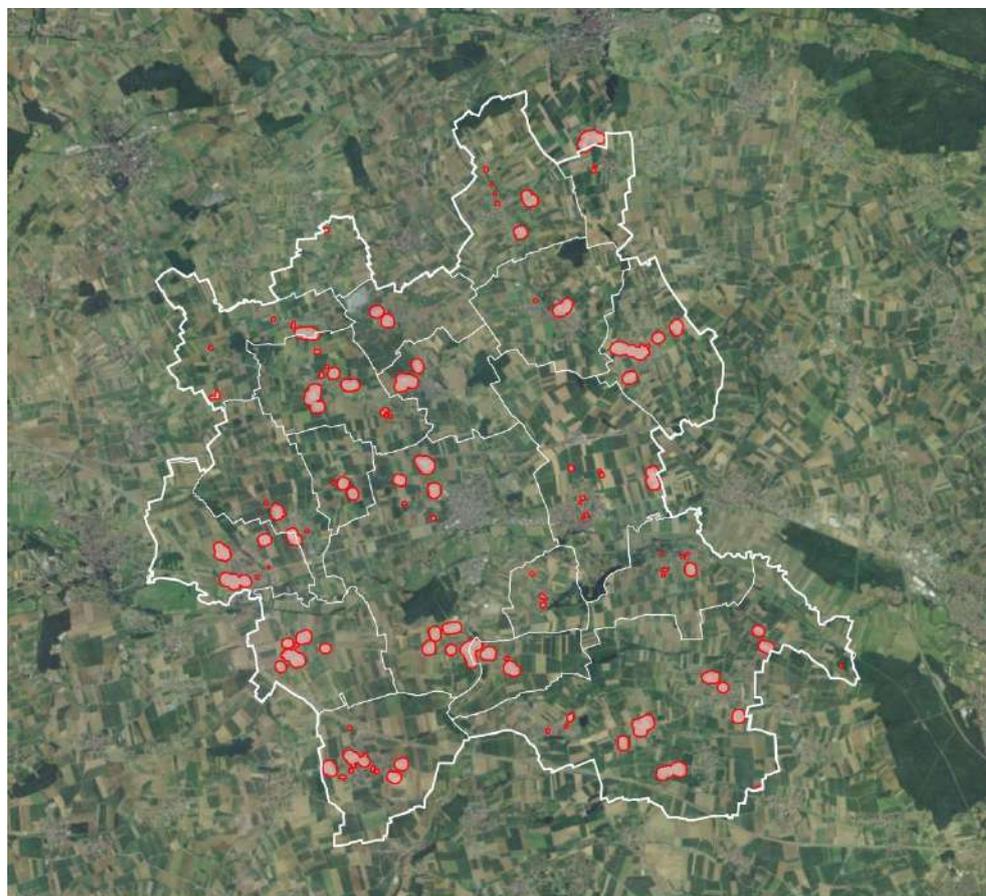
Le Règlement Sanitaire Départemental, tout comme la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, prévoit notamment que les bâtiments renfermant des animaux et certaines de leurs annexes respectent des distances d'implantation minimales (périmètres de réciprocité agricole de 25 ou 100 m) par rapport aux habitations de tiers, aux constructions habituellement occupées par des tiers, aux zones de loisirs, aux cours d'eau et captages d'eau potable. Dans le cas des installations classées, le respect des distances de recul s'applique également par rapport aux limites des zones constructibles.

Dans le territoire du Pays de la Zorn sont concernés tous les bâtiments d'élevage soumis au RSD (Règlement sanitaire Départemental) avec un périmètre de réciprocité de 25 mètres, ou étant inscrit sur la liste des ICPE (Installations Classées pour la protection de l'Environnement) avec un périmètre de réciprocité de 100 mètres.

Commune	Régime ICPE	Entreprise	Type d'activité
Bossendorf	enregistrement	EARL Reinhart	Elevage de porcs
Hochfelden	autorisation	SCEA Romain Martin	Elevage, vente volaille, gibier à plume
Wingersheim-les-4-bans	autorisation	EARL Kientz	Culture et production animale
Wingersheim-les-4-bans	enregistrement	Pfister Hubert	Elevage de porcs

ICPE, territoire du Pays de la Zorn – Source : inspection des installations classées, février 2017

Selon les données issues de l'inspection des installations classées de février 2017, 3 communes disposent d'exploitations agricoles inscrites ICPE, il s'agit de Bossendorf, Hochfelden et Wingersheim-les-4-bans.



réciprocité agricole



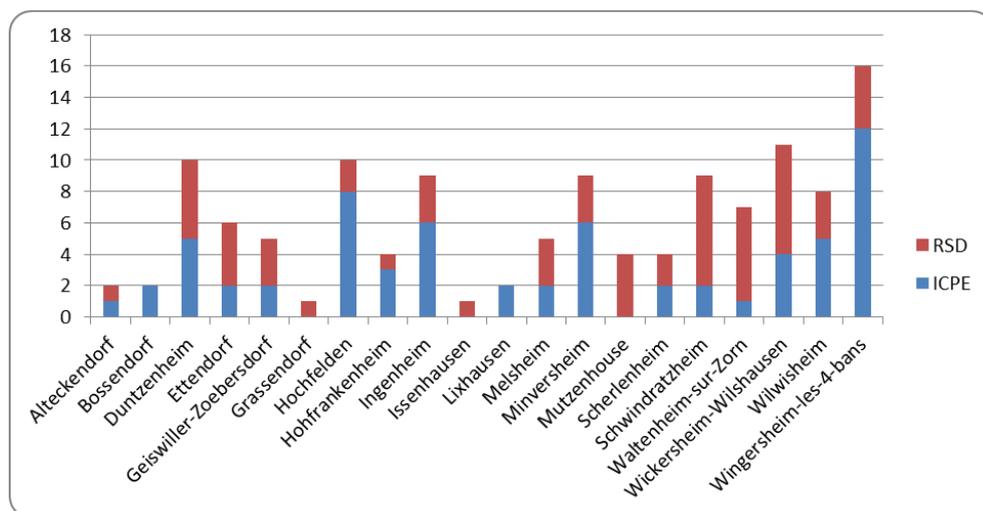
0 700 1 400
m

SOURCES : BD ORTHO, 2015 ; CHAMBRE D'AGRICULTURE.

NOVEMBRE 2018

Périmètre de réciprocité du territoire – Source : Chambre d'Agriculture 67 2017

Les données issues du recensement réalisé par la Chambre d'Agriculture en 2017 ont permis de localiser l'ensemble des bâtiments agricoles d'élevage générant des périmètres de réciprocité. Les exploitations agricoles soumises à la réglementation des ICPE sont beaucoup plus nombreuses que celles recensées par le site de l'inspection des installations classées. Les 4 communes fléchées par l'inspection des installations classées disposent d'ICPE agricoles mais aussi 15 autres communes (Alteckendorf, Duntzenheim, Ettendorf, Geiswiller-Zoebersdorf, Hohfrankenheim, Ingenheim, Lixhausen, Melsheim, Minversheim, Schaffhouse-sur-Zorn, Scherlenheim, Schwindratzheim, Waltenheim-sur-Zorn, Wickersheim-Wilshausen, Wilwisheim).



Exploitations agricoles générant des périmètres de réciprocité – Source : Chambre d'Agriculture 67 2017

En 2017, toutes les communes ont des bâtiments d'élevage qui génèrent des périmètres de réciprocité, de 1 à 8 sites par commune.

Certaines communes (3 au total) n'ont que des périmètres de réciprocité issus du règlement sanitaire départementale (RSD), il s'agit de : Grassendorf, Issenhausen, Mutzenhouse.

Seules 2 communes disposent uniquement de bâtiments d'élevage suivant la réglementation des installations classées (ICPE), il s'agit de : Bossendorf, et Lixhausen.

4 communes sont très impactées par les périmètres de réciprocité, il s'agit de Duntzenheim, Hochfelden, Wickersheim-Wilshausen et Wingersheim-les-4-bans.

4. Contexte historique et patrimoine

4.1. PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

Les fouilles réparties le long du tracé de la LGV ont permis de mieux appréhender le passé d'une région encore trop peu étudiée. Les vestiges découverts ont permis de dater l'occupation historique et préhistorique suivantes :

Commune	Localisation	Vestiges et datation
Duntzenheim	Frauenabwand, flanc oriental d'une colline dominant la vallée du Rohrbach	Néolithique moyen (V ^{ème} millénaire avant notre ère).
	Sonnenrain, Steinberg, Lupflengasse et Lupflenmatt	occupation rurale dense, depuis la fin de l'âge du Fer jusqu'au Moyen Âge central dans le secteur propice à la céréaliculture du Kochersberg
	Ebenheit	occupation agricole remontant à la fin du deuxième âge du Fer ou époque de La Tène finale (entre la fin du II ^{ème} siècle et le début du I ^{er} siècle avant notre ère)
	Rainwasen, Langgasse, Frauenabwand et Ebenheit, haut d'une colline	Néolithique et au deuxième âge du Fer (ou période de La Tène).
	Frauenabwand et Ebenheit	fosses et silos du Néolithique moyen (V ^{ème} millénaire avant notre ère) ou du premier âge du Fer (VII ^{ème} VI ^{ème} siècle avant notre ère). Ces structures suggèrent qu'il existait un habitat à proximité.
	Lochabwand, Schlittweg et Weingartenberg	silos du second âge du Fer et un chemin médiéval. Une enceinte néolithique, une ferme et des silos à grain gaulois
Ingenheim	Bannenberg, flanc d'une petite colline de loess	nécropole remontant au Néolithique ancien (Rubané récent, fin du VI ^e millénaire avant notre ère). Cet ensemble funéraire est certainement lié à un secteur d'habitat distant d'une cinquantaine de mètres. Cette découverte marque une étape importante dans la connaissance du peuplement du nord du Kochersberg au Néolithique ancien. Néolithique et le début du haut Moyen Âge.
Gingsheim	sud du village, entre un secteur très vallonné à l'est et un secteur de collines plus émoussées à l'ouest.	paléo-vallon comblé et fosse de combustion remontant à l'âge du Bronze
Mittelhausen	Langmatt, colline du Bas Kochersberg	âge du Fer et le Moyen Âge
	Kellen, flanc sud du vallon du Vierbruckgraben	Protohistoire
	Liesbuehl et Gimbretter Weg	habitat du Néolithique récent (vers 4000-3500 avant notre ère) et aire de silos de La Tène ancienne (vers 475-450 avant notre ère).
	bas du versant nord du Vorderen Berg appartenant aux collines du Bas-Kochersberg	inhumation féminine en silo datant du deuxième âge du Fer

La connaissance archéologique est aussi disponible pour Ettendorf. Dans le cadre d'un aménagement de lotissement, l'opération a été menée au lieu-dit

« Gaentzbruch » sur une superficie de 3356 m². Des vestiges de l'âge du fer et de l'âge du bronze ont été identifiés.

4.2. PERIMETRE ARCHEOLOGIQUE

Le territoire du Pays de le Zorn n'est pas concerné par une zone de présomption de prescription archéologique.

4.3. MONUMENT HISTORIQUE ET PERIMETRE DE PROTECTION

Les monuments historiques assurent une valeur réelle au territoire. Des édifices peuvent être classés ou inscrits à l'inventaire des monuments historiques.

4.3.1. Immeuble classé

En application de l'article L621-1 du code du patrimoine, "les immeubles dont la conservation présente, du point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public sont classés comme monuments historiques en totalité ou en partie par les soins de l'autorité administrative". Cette décision fait l'objet d'un arrêté du ministre en charge de la culture.

Le Pays de la Zorn compte 1 immeuble classé Monument Historique à :

- Wingersheim-les-4-bans (Hohatzenheim) : il s'agit de l'église Saint-Pierre-et-Paul.



Un immeuble classé ne peut être détruit ou déplacé, même en partie, ni être l'objet d'un travail de restauration, de réparation ou de modification quelconque, sans autorisation de l'autorité administrative.

Les travaux affectant un immeuble classé doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation déposée auprès du service territorial de l'architecture et du patrimoine.

4.3.2. Immeuble inscrit

L'inscription (article L621-25 du code du patrimoine) concerne quant à elle "les immeubles qui, sans justifier une demande de classement immédiat, présentent un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation". Ces immeubles peuvent être inscrits au titre des monuments historiques par arrêté du préfet de région.

Le Pays de la Zorn compte 7 immeubles inscrits, en totalité ou partiellement, à l'inventaire des monuments, il s'agit de :

- Ettendorf : cimetière juif et croix de cimetière
- Hochfelden : chapelle Saint-Wendelin (inscrit MH)
- Hochfelden : synagogue (ancienne école juive et maison du rabbin) (inscrit MH)
- Wilwisheim : château / manoir de Wangen (inscrit MH)
- Wingersheim-les-4-bans (Mittelhausen) : château (vestiges et tour) (inscrit MH)
- Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim) : église Saint-Nicolas (inscrit MH)
- Geiswiller-Zoebersdorf : ferme Wendling 1566 (inscrit MH)



Ettendorf : cimetière juif



*Geiswiller-Zoebersdorf
: ferme Wendling*



*Hochfelden : chapelle
Saint-Wendelin*



Wilwisheim : château / manoir de Wangen



*Hochfelden : synagogue (ancienne école juive et
maison du rabbin)*



Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim) : église Saint-Nicolas *Mittelhausen : château (vestiges et tour)*

4.3.3. Abords

En application de l'article L621-30 du code du patrimoine :

- les immeubles ou ensembles d'immeubles qui forment avec un monument historique un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à sa conservation ou à sa mise en valeur sont protégés au titre des abords.
- la protection au titre des abords a le caractère de servitude d'utilité publique affectant l'utilisation des sols dans un but de protection, de conservation et de mise en valeur du patrimoine culturel.

La protection au titre des abords s'applique à tout immeuble, bâti ou non bâti, situé dans un périmètre délimité par l'autorité administrative dans les conditions fixées à l'article L621-31. Ce périmètre peut être commun à plusieurs monuments historiques.

En l'absence de périmètre délimité, la protection au titre des abords s'applique à tout immeuble, bâti ou non bâti, visible du monument historique ou visible en même temps que lui et situé à moins de cinq cents mètres de celui-ci.

La protection au titre des abords s'applique à toute partie non protégée au titre des monuments historiques d'un immeuble partiellement protégé.

La protection au titre des abords n'est pas applicable aux immeubles ou parties d'immeubles protégés au titre des monuments historiques ou situés dans le périmètre d'un site patrimonial remarquable classé en application des articles L. 631-1 et L. 631-2.

Les servitudes d'utilité publique instituées en application de l'article L. 341-1 du code de l'environnement ne sont pas applicables aux immeubles protégés au titre des abords.

Le code du patrimoine protège non seulement les édifices classés ou inscrits, mais également leurs abords.

"Est considéré comme étant situé dans le champ de visibilité d'un immeuble classé ou inscrit tout autre immeuble, nu ou bâti, visible du premier ou visible en même temps que lui et situé dans un périmètre de 500 mètres" (article L621-30-1 du code du patrimoine).

En accord avec l'architecte des bâtiments de France, ce périmètre peut être adapté lors de l'instruction du dossier de protection : périmètre de protection

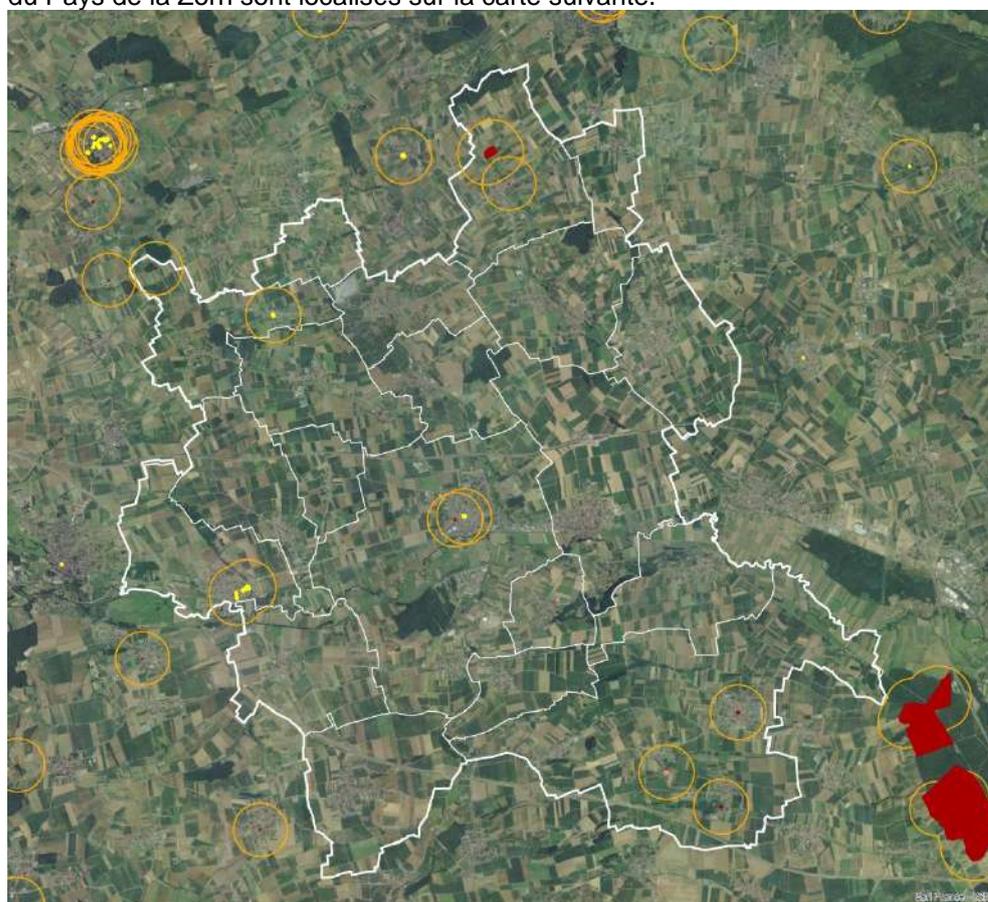
adapté dit PPA. Il peut également faire l'objet d'une modification ultérieure : périmètre de protection modifié dit PPM.

Toute construction, restauration, destruction projetée dans ce champ de visibilité doit obtenir l'accord préalable de l'architecte des bâtiments de France qui peut assortir son avis de prescriptions architecturales.

Cette disposition n'interdit pas toute transformation du bâti ni toute construction nouvelle, mais elle les soumet au respect d'un certain nombre de règles en matière d'urbanisme, de volumétrie, d'aspect extérieur et de qualité des matériaux.

Outre la protection des abords des monuments situés sur le territoire du Pays de la Zorn, le territoire n'est pas concerné par un périmètre de protection adapté ou modifié.

Les secteurs concernés par la protection des abords des monuments historiques du Pays de la Zorn sont localisés sur la carte suivante.



MONUMENTS HISTORIQUES

Type de protection

- monument classé
- monument inscrit
- monument partiellement Inscrit

périmètre de protection des Monuments Historiques

SOURCE : ATLAS DES PATRIMOINES ; BD ORTHO, 2015.

NOVEMBRE 2018



Monument historique - Source : culture.gouv.fr

4.4. PATRIMOINE URBAIN ET ARCHITECTURAL

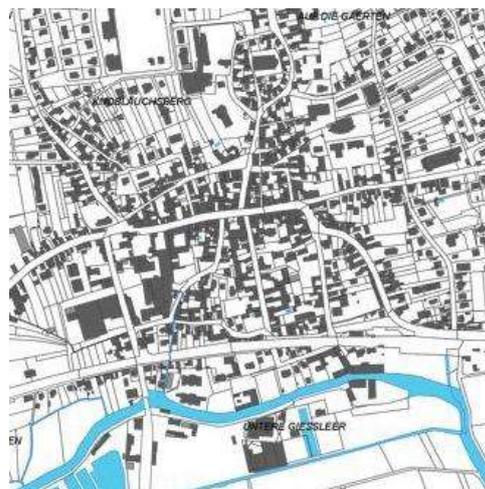
4.4.1. Ensemble remarquable

a) PATRIMOINE URBAIN

Hochfelden



Hochfelden, bourg et faubourgs, plan de l'Etat-Major (1820-1866), Géoportail



Plan cadastral – état actuel



Hochfelden, photo aérienne, îlot de l'ancien château, source : www.ectm.fr



Hochfelden, îlot de l'ancien château.

b) PATRIMOINE RURAL

La plaine vallonnée est ponctuée de villages agricoles.

De forme compacte, la plupart du temps implanté au croisement de deux routes, le village de la plaine vallonnée se caractérise par un bâti dense bordant les rues, organisé autour du clocher de l'église, et ceinturé par une couronne de vergers.

Le paysage bâti est marqué par la succession de fermes qui témoignent de la richesse agricole du territoire. La typologie dominante est celle de la ferme-cour.

Le village présente, généralement, une structure de type village-rue ; le bâti s'organise linéairement le long d'une rue principale et de rues secondaires. Cette structure se rapproche plus rarement de celle de type village-tas, comme à Alteckendorf, Bossendorf, Duntzenheim, Geiswiller-Zoebersdorf, Issenhausen,



Alteckendorf



Bossendorf



Duntzenheim



Issenhausen

4.4.2. Élément remarquable

a) PATRIMOINE RELIGIEUX

Le territoire du Pays de la Zorn comprend des édifices religieux de différentes périodes : du Moyen-âge à la période de la Reconstruction, assurant une grande diversité stylistique et architecturale, et une richesse pour le territoire.

Terre d'histoire, le territoire du Pays de la Zorn comprend des édifices religieux de plusieurs confessions : catholique, luthérien et juif. Implantés dans le bourg ou le village, les presbytères, maisons canoniales servent à la représentation du pouvoir religieux et s'édifient comme de véritables maisons de maître, leur assurant une attention particulière dans le tissu bâti.



Alteckendorf



Geiswiler-Zoebersdorf



Ettendorf



Wilwisheim



Hochfelden



Schaffhouse-sur-Zorn, ancienne synagogue



Mittelhausen



Alteckendorf, presbytère

b) PATRIMOINE PUBLIC

Le patrimoine public comprend tous les équipements à l'usage de la collectivité. Il est souvent expressif de la vie du Pays de la Zorn à une époque. Le bâtiment public se distingue généralement du cadre bâti par sa taille, ses matériaux ou son style. Il est souvent de très bonne qualité et a pu être préservé. Sont présents :

- Equipement public lié à l'administration : mairie ou hôtel de ville, tribunal,
- Equipement public lié à l'économie : halle de marché – préau, laiterie,
- Equipement public lié à la sécurité : corps de garde / caserne pompiers,

- Equipement public lié à la santé : hôpital, asile, ...
- Equipement public lié à l'enseignement : école, lycée, ...
- Equipement public lié à la culture : salles fêtes, théâtre, ...
- Equipement public lié au transport : gare, entrepôts, maison éclusière, ...



Hochfelden – hôtel de ville



Hochfelden



Hochfelden – caserne des pompiers – ateliers municipaux



Wickersheim - Mairie



Ettendorf – ancienne gare



Lixhausen, laiterie

*Waltenheim-sur-
Zorn, maison
éclusière*

Ingenheim, école

c) PATRIMOINE INDUSTRIEL

Le patrimoine industriel du territoire du Pays de la Zorn s'est constitué selon les évolutions et les ressources locales. Dans un premier temps des moulins se sont implantés le long de la vallée de la Zorn. Durant le XIX^{ème} siècle le secteur se dote de divers ateliers et d'usines notamment à Hochfelden, dont les vestiges tels que les cheminées sont des marqueurs dans le paysage. La tradition industrielle de Hochfelden – brasseries et tuileries - perdure jusqu'à nos jours.

Le patrimoine industriel reste un patrimoine peu valorisé malgré un potentiel de par la qualité constructive des bâtiments et leur histoire. Il reste assez singulier dans ce secteur, et n'est pas représentatif du patrimoine du territoire du Pays de la Zorn.



Hochfelden – tuilerie Lanter



Hochfelden – brasserie Météor



Schaffhouse-sur-Zorn - moulin

d) EDIFICES PRIVES

Les édifices privés qui constituent la plus grande partie du bâti composent un patrimoine diversifié, de par les différentes périodes, les différentes typologies et classes sociales, et de par les différents modes constructifs et stylistiques.

Essentiellement dans les bourgs, les édifices privés des classes aisées forment un patrimoine remarquable : maison de maître, demeure, villas, ... mais aussi les maisons des commerçants qui rivalisent dans l'ornementation.



Hochfelden, maison de maître



Mittelhausen, château



Hochfelden, maison de maître



Geiswiller-Zoebersdorf, ferme de 1566

e) FERMES

Les anciennes fermes-cour, constituent la majorité du patrimoine bâti du Pays de la Zorn.

Leur nombre important en fait-il un patrimoine ordinaire ? Leur disparition progressive et leur dénaturation tendent plutôt à en faire un patrimoine de plus en plus rare. Ce corpus arrive en première position de ce qui fait l'identité architecturale du Pays de la Zorn, notamment avec la singularité des fermes « Schini ».



Alteckendorf



Wickersheim



Geiswiller-Zoebersdorf



Bossendorf

f) PETIT PATRIMOINE

Le petit patrimoine lié à l'eau présente une multitude de forme :

- Fontaine
- Puits
- Sources

Élément fort pour la vie de tous les jours, les points d'eau aujourd'hui ne sont plus autant indispensables qu'autrefois. La présence de l'eau, qu'elle soit par un fossé, une rivière, un canal ou par le petit patrimoine valorise les abords du tissu bâti, mais parfois elle est complètement niée.

Le petit patrimoine lié à la vie quotidienne, aux jardins et aux cultures est constitué d'éléments construits tels que :

- Pigeonnier
- Four à pain
- Murs et clôtures
- Arbres de la liberté
- Rucher
- Maison des vignes

Il est représentatif d'une culture qui peut avoir aujourd'hui disparue, telle que celle du vin, ou de rares maisons des vignes ponctuent des collines où parfois l'on peut retrouver des vignes relictuelles.

Le petit patrimoine lié au funéraire et à la commémoration est constitué de :

- Cimetière
- Tombes
- Stèles commémoratives
- Calvaire
- Arbres de la liberté



Alteckendorf, pigeonnier



Alteckendorf, four à pain



Duntzenheim, mur et portillon



Hochfelden



Ettendorf



Alteckendorf



Lixhausen, calvaire



Alteckendorf banc



Bossendorf, chapelle et calvaire



*Geiswiller-
Zoebersdorf*



Duntzenheim



Hochfelden, tombes

4.4.3. Patrimoine architectural et urbain diffus

Le patrimoine architectural et urbain contribue à la dynamique d'un territoire. Dans le Pays de la Zorn, il est diffus et se répartit de la manière suivante :

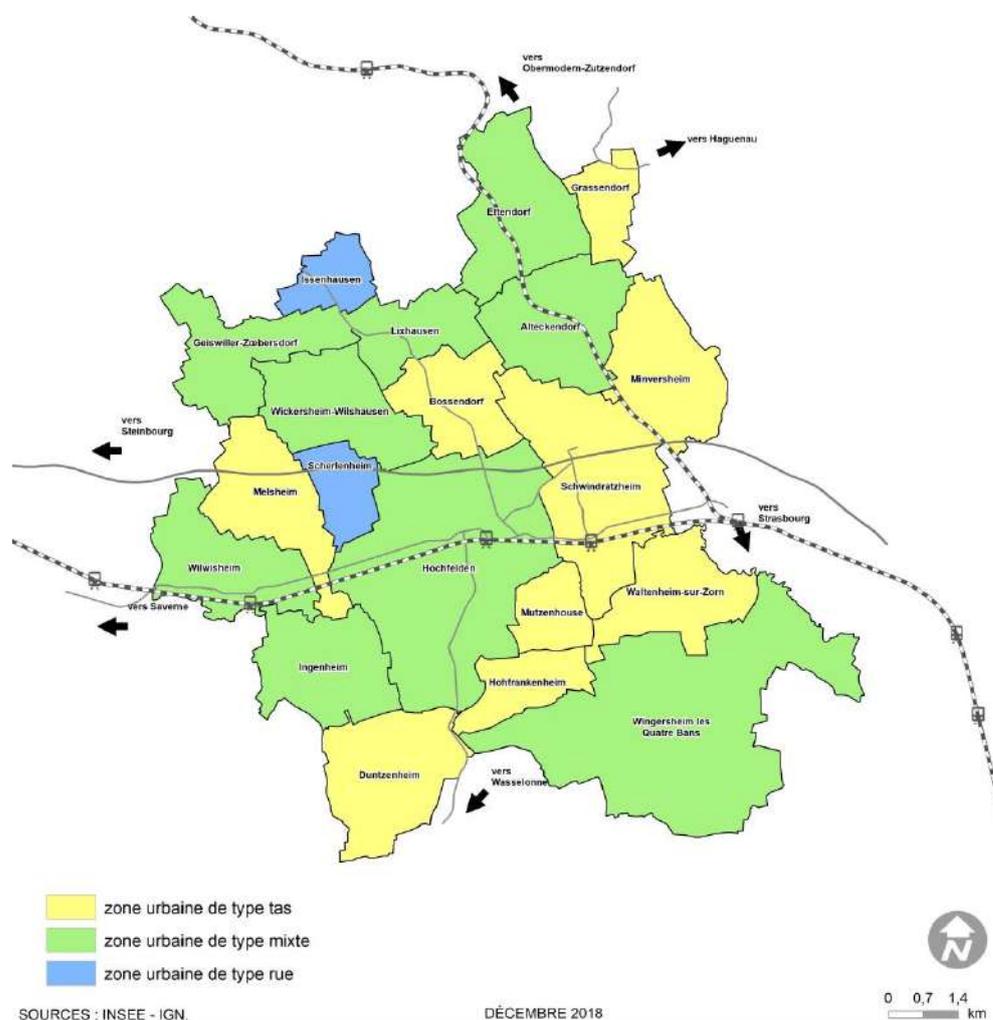
Communes	A voir	Caractéristiques
Alteckendorf	Architecture traditionnelle remarquable	Beaux colombages et poteaux corniers
Bossendorf	Cimetière	Calvaire en grès rose et fer. Scène de l'enfer
Duntzenheim	Architecture traditionnelle remarquable	Beaux colombages et poteaux corniers
Ettendorf	Nombreux calvaires	
Geiswiller	Architecture traditionnelle remarquable Village fleuri	Beaux colombages et poteaux corniers
Zoebersdorf	Architecture traditionnelle	
Hochfelden	Bildstock, rue des 4 Vents Cour d'honneur de la Brasserie METEOR Ancien Tribunal Cimetière Américain Proximité agréable du canal	Grès, décoré de cor de postillon Vue de la rue sur la salle de brassage Brique et grès, toit décoré
Schaffhouse sur Zorn	Nombreux nids de cigognes	
Hohfrankenheim	Architecture traditionnelle	Beaux colombages et poteaux corniers
Ingenheim	Architecture traditionnelle	Beaux colombages et poteaux corniers Linteaux décorés
Issenhausen	Architecture traditionnelle remarquable	Beaux colombages et poteaux corniers
Lixhausen	Croix d'indulgence, route de Bouxwiller	Grès, exemple typique des croix dans les villages catholiques
Melsheim	Architecture traditionnelle	Beaux colombages et poteaux corniers

Communes	A voir	Caractéristiques
Minversheim	Architecture traditionnelle Pierres tombales très anciennes	Beaux colombages et poteaux corniers
Mutzenhouse	Source à l'entrée du village	
Scherlenheim	Puits Sainte Odile	Source jaillit pendant le passage de Sainte Odile
Schwindratzheim	Architecture traditionnelle Proximité agréable du canal	
Waltenheim sur Zorn	Architecture traditionnelle Proximité agréable du canal Colline du Gipsberg Belle vue	
Wickersheim	Architecture traditionnelle remarquable Village fleuri Ancienne bascule rue principale	Beaux colombages et poteaux corniers Pour peser les céréales
Wilshausen	Architecture traditionnelle remarquable Village fleuri	Beaux colombages
Wilwisheim	Monument funéraire MEHLER	Famille de meunier
Mittelhausen	Architecture traditionnelle et village agréable Tour du château, linteau décoré Maison Groll, rue principale Ecole municipale	Beaux colombages et poteaux corniers Fermé au public mais visible Brique
Wingersheim	Architecture traditionnelle Nombreux Bildstock Mairie à pan de bois	2 styles : urbain pour le toit et rural pour le pignon



Poteau cornier

5. Morphologie urbaine



Typologie des formes urbaines – Source : INSEE 2015, IGN

5.1. FORMES URBAINES TRADITIONNELLES

En Alsace l'habitat est traditionnellement regroupé en villages. En général le village est installé sur un coteau sud qui surplombe un vallon. Les espaces humides de fond de vallons ne sont pas urbanisés. Ils forment une limite naturelle qui sépare l'espace cultivé de l'espace des jardins et des vergers qui entourent à leur tour l'urbanisation. Les cours d'eau se retrouvent ainsi sur la limite extérieure des villages. Le bâti est inscrit dans la topographie du paysage vallonné. Les rues sont rarement linéaires, leur forme épouse le relief et suit le tracé des courbes de niveaux.

L'habitat dispersé, rare en dehors du massif vosgien, est inexistant sur le territoire du Pays de la Zorn.

Les villages du Pays de la Zorn présentent deux formes : village-rue et village-tas. Ces formes de base peuvent être combinées et déclinées en village mixte.

Hochfelden est caractérisé par une forme urbaine spécifique et unique dans le Pays de la Zorn : celle d'un bourg.

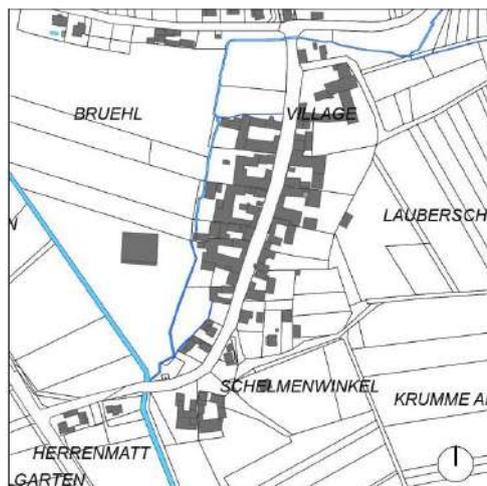
5.1.1. Village-rue

Le village-rue est composé d'habitations et de leurs dépendances qui se sont développées d'une façon linéaire de part et d'autre d'une voie. Le village rue peut être composé d'une rue avec ou sans bifurcation. La rue est large de 11 m à 12 m, dans certains cas elle fait 14 m ou 14,5 m.

Le bâti présente pignon sur rue. Il est construit sur la limite de l'espace public, dans quelques rares cas l'habitation présente un petit recul aménagé en jardin de devant « Vorgarten ». La maison et les dépendances forment des cours fermés par un portail haut ou surbâti. Le bâti est implanté sur la limite parcellaire latérale ou présente un petit recul appelé « Schlupf ». Le front bâti est continu. Les cours ouvertes ou fermées par un portail bas sont rares ou inexistantes dans le Pays de la Zorn. Elles correspondent aux fermes modestes et sont situées aux extrémités du village. Le front urbain des parties périphériques peut présenter des pleins (bâti) et des vides (cours ouvertes).

Les vergers et les jardins sont situés en arrière des fermes et forment une transition entre l'espace cultivé et l'espace urbanisé. En général les vergers sont longés par un chemin agricole. Les jardins et potagers peuvent être situés également à côté de l'habitation, le long de la rue. Ils sont toujours séparés de l'espace public par un mur haut, ils sont donc presque invisibles de la rue.

Les villages concernés sont : Wilshausen, Scherlenheim, Issenhausen, Wingersheim-les-4-bans (Hohatzenheim), Geiswiler-Zoebersdorf.



Extrait cadastral d'Issenhausen, exemple du village rue



Vue aérienne d'Issenhausen, Source : Google Maps.

5.1.2. Village-tas

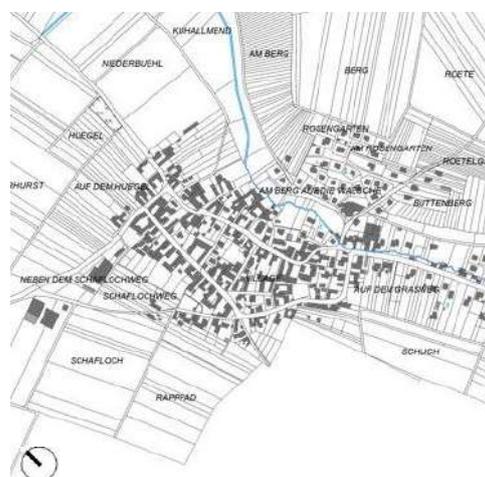
Le village-tas est composé des habitations et de leurs dépendances qui se développent sur le croisement de plusieurs voies. L'église du village est très souvent édifée à proximité de ce carrefour qui correspond au centre du village. Le bâti y est le plus dense et plus cossu. La densité du bâti et la taille des fermes diminuent en s'éloignant du centre. La rue principale est large de 11 à 12 m. Les rues secondaires sont plus étroites. Leur largeur varie du 4 m à 8 m. Les différentes rues composent un ou plusieurs îlots fermés. Certains de ces îlots sont de petite taille et presque entièrement construits, d'autres sont grands et occupés à l'intérieur par des jardins et des vergers. Les îlots « paysagers » peuvent être ouverts d'un côté ou entièrement clos.

Les vergers en cœur d'îlot forment une composante végétale des villages, peu visible mais porteuse de l'identité du Pays de la Zorn.

Une partie des vergers et des jardins forme une ceinture qui entoure l'espace urbanisé et le sépare des champs cultivés comme dans le cas du village-rue.

Les typologies du bâti et les principes d'implantation des constructions sur la parcelle et par rapport à l'espace public sont identiques au cas précédent, celui du village-rue.

Les villages concernés sont : Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim), Waltenheim-sur-Zorn, Schwindratzheim, Schaffhouse-sur-Zorn, Mutzenhouse, Mittelhausen, Minversheim, Melsheim, Hohfrankenheim, Grassendorf, Duntzenheim, Bossendorf.



Extrait cadastral de Melsheim, exemple du village tas



Vue aérienne de Melsheim, Source : Google Maps.

5.1.3. Village mixte

Le village mixte combine les formes urbaines caractéristiques du village-rue avec celles du village-tas. Une partie du village est compacte et composée d'un bâti organisé autour de plusieurs rues qui forment un ou plusieurs îlots. Une deuxième partie du village est linéaire, avec un bâti organisé de part et d'autre d'une voie.

Les typologies du bâti, les principes d'implantation des constructions sur la parcelle et par rapport à l'espace public ainsi que les caractéristiques de la composante végétale sont identiques au cas précédents.

Les villages concernés sont : Geiswiler-Zoebersdorf, Wilwisheim, Wickersheim, Lixhausen, Ingenheim, Wingersheim-les-4-bans (Gingsheim), Ettendorf, Alteckendorf.



Extrait cadastral d'Alteckendorf, exemple du village tas



Vue aérienne d'Alteckendorf, Source : Google Maps.

5.1.4. Bourg

Hochfelden, est la seule commune du Pays de la Zorn qui appartient à cette catégorie de forme urbaine.

Le cœur ancien de Hochfelden est composé de deux entités urbaines : le bourg situé sur le premier coteau au-dessus de la Zorn et les vestiges du château féodal situés en surplomb de la cité.

La propriété féodale était entourée d'un mur d'enceinte dont la forme circulaire est encore lisible dans le tissu urbain actuel. L'église Saint Pierre et Paul située au cœur d'îlot du château est la seule construction partiellement préservée (elle a été détruite et reconstruite à plusieurs reprises) qui subsiste de l'ancien château.

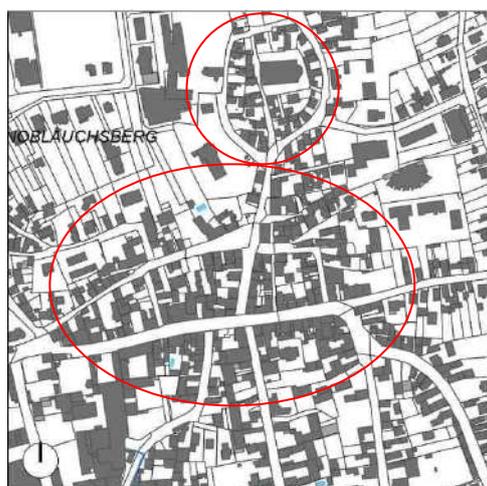
Le bourg se développe le long de la route qui relie Strasbourg à Saverne (actuelle RD421).

Son bâti forme des îlots denses sans ou avec peu d'espace libre de constructions. Les maisons sont implantées à l'alignement, avec mur gouttereau ou pignon sur rue. Les constructions jouxtent les deux limites latérales de la parcelle. Le front urbain est continu. La typologie architecturale la plus répandue dans cette partie du bourg est la maison de ville avec commerce au rez-de-chaussée.

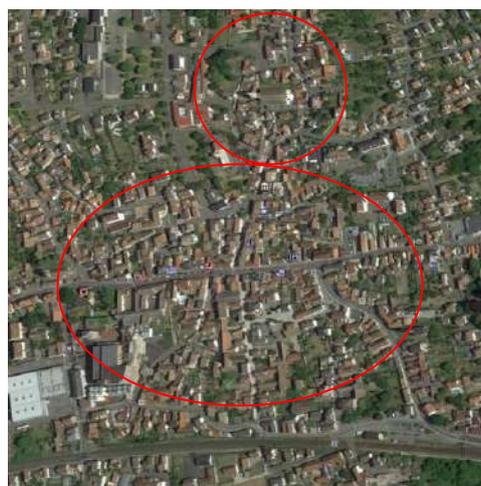
Le réseau viaire est hiérarchisé : les rues principales ont une largeur de 12 m, les rues secondaires une largeur de 8 m à 10 m. Les ruelles et les venelles piétonnes sont étroites (moins de 4 m).

En s'éloignant du centre de bourg, le bâti devient plus hétérogène, moins dense et le front urbain discontinu. Les typologies architecturales sont plus variées : maisons de villes, villas ou encore bâti rural des fermes-cours. Les cœurs d'îlot situés en périphérie du centre ancien sont plus grands et végétalisés.

La tradition industrielle est très présente dans le tissu ancien de Hochfelden (Brasserie Météor et tuileries). L'architecture ancienne liée à l'industrie est représentée par les bâtiments à l'usage industriel, construits dans le vieux bourg, mais également par des maisons ouvrières, des villas ou des maisons de maître.



Extrait cadastral de la commune de Hochfelden, exemple de la typologie du bourg.



Vue aérienne de la commune de Hochfelden, traduction visuelle de la typologie du bourg. Source : GoogleEarth.

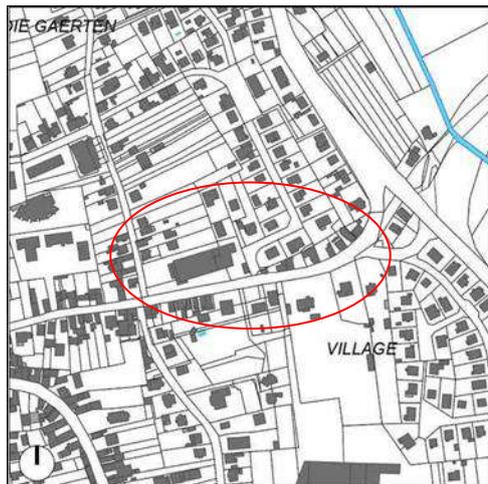


5.1.5. Faubourg

Le tissu urbain des faubourgs correspond aux extensions linéaires datant de la fin du XIX^{ème} siècle et de la première moitié du XX^{ème} siècle. Il s'agit d'une urbanisation qui se développe le long de la rue aux extrémités du bourg et en moindre mesure dans quelques villages (par exemple à Alteckendorf, Ettendorf ou Wilwisheim en direction de la gare). Ce tissu urbain est d'abord très aéré et se densifie au fur et mesure. Il est composé de maisons qui s'inspirent de la volumétrie du bâti rural. Elles sont implantées sur la limite de l'espace public et sur la limite parcellaire latérale. Certaines maisons possèdent des dépendances

situées en enfilade. Dans les faubourgs on peut retrouver les maisons ouvrières accolées les unes aux autres et construites sur de petites parcelles. On y retrouve également des villas ou des maisons de maître situées au centre de grandes parcelles paysagères. Le front bâti est tantôt continu tantôt discontinu, les alignements varient de 0 à une quinzaine de mètres.

Exemple : Hochfelden (la RD325 - rue du 14 juillet), Wilwisheim, Schwindratzheim



Extrait cadastral de la commune de Hochfelden, exemple de la typologie du faubourg.



Vue aérienne de la commune de Hochfelden, traduction visuelle de la typologie du faubourg. Source : GoogleEarth.



Les formes urbaines traditionnelles décrites ci-dessus correspondent aujourd'hui aux noyaux urbains anciens des villages et du bourg. Au cours de la dernière cinquantaine d'années, le tissu urbain ancien a subi des modifications plus ou moins importantes.

Elles sont liées aux changements de l'usage des anciennes dépendances suite à l'abandon de leur rôle dans la production agricole.

Elles reflètent également les changements de mode de vie de la population, des modes de construction, des règles d'implantation, mais aussi l'évolution de la considération de la valeur accordée au patrimoine vernaculaire.

Trois catégories d'ensemble bâti correspondant aux différents stades de préservation des caractéristiques urbaines et architecturales traditionnelles ont été identifiées.

5.1.6. Ensemble bâti très cohérent, urbain et architectural

- Cohérence du point de vue urbain : même implantation et volumétrie des constructions, séquences homogènes.
- Cohérence du point de vue architectural : architecture homogène, unité d'aspect des constructions. Qualité architecturale plus ou moins importante.

Villages essentiellement constitués de ces ensembles très cohérents et qualitatifs (Issenhausen, Geiswiler-Zoebersdorf, Wickersheim, etc.).

Autres villages présentant en partie ou très ponctuellement ces ensembles très cohérents.

La définition de ces ensembles relève plus d'une logique de fronts bâtis que de zones.



Issenhausen



Bossendorf

5.1.7. Ensemble bâti cohérent, urbain

- Cohérence du point de vue urbain : même implantation et volumétrie des constructions, séquences homogènes.

Ensembles cohérents présents en partie ou ponctuellement dans tous les villages.



Alteckendorf



Hohfrankenheim

5.1.8. Ensemble sans cohérence

- Pas de cohérence du point de vue urbain : implantation et volumétrie différentes.
- Pas de cohérence du point de vue architectural : architecture hétérogène, constructions disparates. Souvent sans qualité architecturale.

Ensembles sans cohérence présents en partie ou ponctuellement dans de nombreux villages.

Constat d'une accélération actuelle et à venir de ces incohérences urbaines et architecturales.



Duntzenheim

5.1.9. Jardin et cœur d'îlot



Schwindratzheim : jardins en cœur d'îlot, www.ectm.fr



Atlas des Paysages d'Alsace, DREAL, François Bonneau, paysagiste



Ingenheim : potager situé devant la ferme l'habitation



Alteckendorf : jardin en cœur de village

5.2. FORMES URBAINES RECENTES

La structure urbaine traditionnelle des communes a évolué au cours du temps et les formes contemporaines sont apparues à partir des années 1950-1960. Ces nouvelles formes urbaines découlent de la multiplication d'un bâti conçu de façon à être implanté sur n'importe quel terrain et dans n'importe quel site. Ce bâti standardisé correspond à la majorité des maisons pavillonnaires et à la plus grande partie du bâti des activités artisanales ou agricoles. Les nouvelles formes urbaines ne tiennent que peu compte des spécificités géographiques, topographiques et paysagères du lieu.

Les mêmes typologies architecturales et les mêmes principes d'implantation sur la parcelle sont présents sur l'ensemble du territoire alsacien, voire sur l'ensemble du territoire national.

Est-ce qu'un tissu urbain, qui résulte de la multiplication du bâti standardisé, peut être porteur de l'identité d'une commune ?

Les exemples développés ci-après montrent que malgré leur ressemblance, les différentes formes urbaines récentes dégagent des problématiques urbaines variées qui méritent une réflexion.

5.2.1. Extension organisée

Les extensions urbaines organisées sont créées sur un parcellaire configuré à partir d'un projet d'aménagement. Dans ce type de projet, les espaces publics et les parcelles constructibles sont délimités et organisés. Un règlement d'urbanisme spécifique est élaboré. La taille et la forme du parcellaire sont adaptées aux fonctions urbaines programmées par l'aménageur et autorisées par le règlement. L'ensemble est plus souvent construit sur une période courte, les constructions datent de la même époque. Leurs formes architecturales sont homogènes.

LOTISSEMENTS ANCIENS

Les lotissements anciens (années 1960, fin des années 1990) produisent un parcellaire de taille standardisée qui correspond en moyenne à 6 ares.

Dans les villages, les lotissements sont constitués uniquement de maisons pavillonnaires. Dans le bourg et les bourgs relais sont également présents des collectifs ou maisons accolées.

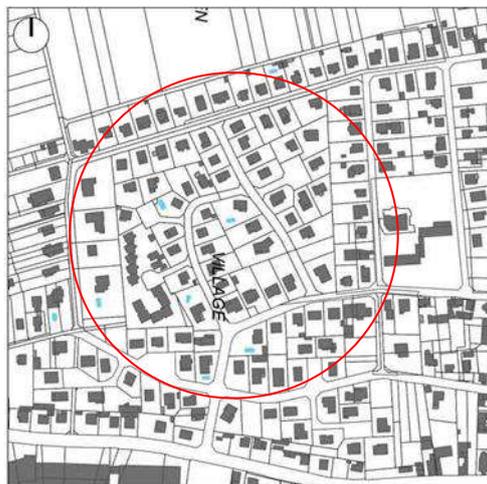
Le bâti est le plus souvent implanté avec un recul de 5 m par rapport à la limite de l'espace public et en retrait par rapport aux limites parcellaires latérales. Il produit un tissu urbain discontinu, avec des reculs standardisés par rapport à la limite de l'espace public.

Le bâti typique de lotissement ancien en Alsace est construit sur une base rectangulaire et orienté pignon sur rue. Il est doté d'un toit à deux pans. Les pentes du toit sont de l'ordre de 45° à 50° pour les maisons construites à partir des années 1980. Les maisons des années 1960-1970 ont le plus souvent une base carrée et un toit à quatre pans. Leurs pentes du toit sont de l'ordre de 30° à 40°.

La hauteur du bâti pavillonnaire correspond à un niveau entier et un niveau construit sous les combles.

Le traitement de l'espace public est très sommaire et minérale. Les rues sont d'une largeur de 8-10 m avec les trottoirs marqués.

La délimitation des parcelles est disparate et hétérogène : haies, clôtures et murets construits avec une large palette de matériaux.



Extrait cadastral de la commune de Schwindratzheim, exemple de la typologie des lotissements anciens.



Vue aérienne de la commune de Schwindratzheim, traduction visuelle des lotissements anciens. Source : GoogleEarth.



LOTISSEMENTS RECENTS

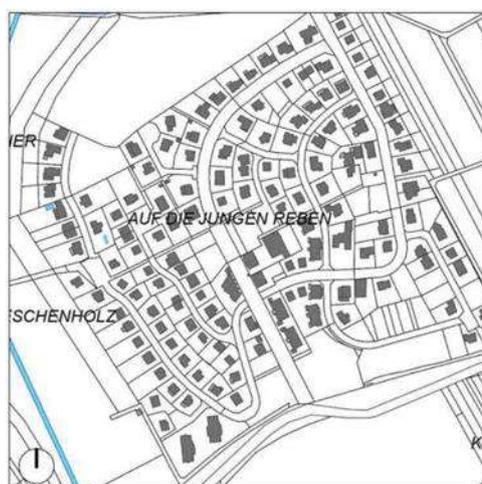
Les lotissements récents (fin des années 1990 à nos jours) proposent des lots de dimensions plus variés allant de 3-4 ares à 10 ares. La taille de parcelle moyenne est de 5 ares, donc légèrement plus petite que pour les lotissements anciens.

Les maisons sont implantées le plus souvent avec un recul de 5 m par rapport à l'espace public. Mais des cas d'implantation sur la limite de l'espace public ainsi que l'apparition d'un faible recul, de l'ordre de 3 m sont aussi observés. Les implantations par rapport aux limites séparatives sont plus variables que dans la période précédente : une partie de maisons est centrée sur la parcelle, une autre est construite sur l'une des limites latérale.

L'aspect extérieur des constructions est moins contraint, l'apparition de formes et de volumétries nouvelles (architecture contemporaine, maisons en bois, toitures plates, panneaux solaires...) est observée.

Le traitement de l'espace public est plus soigné accompagné de plantations. Les rues sont d'une largeur de 7 m et traitées en espace partagé dans les villages. Le lotissement récent de Hochfelden a une voirie hiérarchisée de largeurs variées.

La délimitation des parcelles est disparate et hétérogène, semblable aux lotissements anciens.



Extrait cadastral de la commune de Hochfelden, exemple de la typologie des lotissements récents.



Vue aérienne de la commune de Hochfelden, traduction visuelle des lotissements récents. Source : GoogleEarth.



a) EXTENSION ORGANISEE DEVELOPEE LE LONG DE CHEMIN ET DE VOIE EXISTANTS

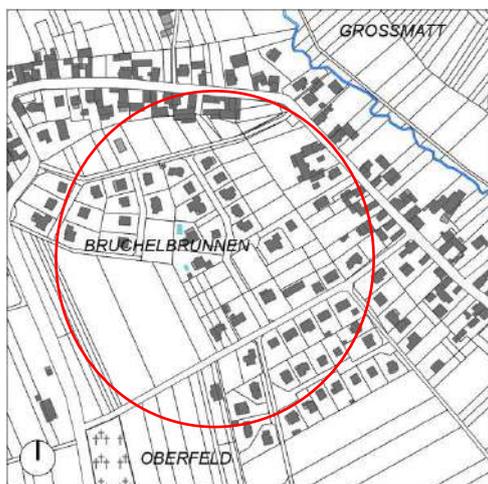
Il s'agit de formes urbaines linéaires. Le parcellaire préexistant est soit organisé en lanière ou il s'agit de parcelles agricoles de grande dimension. Celui-ci est redécoupé en parcelles de dimensions optimisées, adaptées à la construction du bâti pavillonnaire. Il s'apparente dans sa forme aux extensions linéaires spontanées, tout en étant moins consommateur d'espace (exemple : Issenhausen).

Est-il judicieux d'introduire une réglementation pour introduire un traitement des limites de la parcelle afin d'assurer un aspect visuel homogène des ensembles urbains développés en continuité de village-rue traditionnelle ?

b) EXTENSION ORGANISEE AVEC CREATION DE VOIE NOUVELLE CONNECTEE AUX MAILLAGE EXISTANT

Il s'agit de formes urbaines regroupées autour d'une voirie nouvelle. La voie de desserte de l'opération peut être parallèle à la voirie ancienne en s'y raccordant en plusieurs endroits (exemple : Minversheim, Alteckendorf, Geiswiler-Zoebersdorf).

Certaines de ces extensions développées dans les années 1960-1980 à proximité des centres anciens sont de grandes surfaces et intègrent un ou plusieurs équipements publics structurants. Il s'agit de formes urbaines regroupées autour de la voirie en bouclage (exemple : Hochfelden, Schwindratzheim).



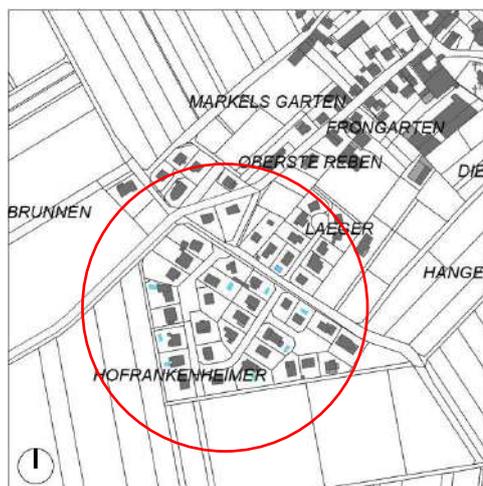
Extrait cadastral de la commune d'Alteckendorf, exemple de la typologie des lotissements.

Vue aérienne de la commune d'Alteckendorf, traduction visuelle de la typologie des lotissements. Source : Google Earth.



c) EXTENSION ORGANISEE AVEC CREATION DE VOIE NOUVELLE DECONNECTEE DU RESEAU VIAIRE EXISTANT

Les extensions urbaines organisées avec création de voies nouvelles déconnectées du réseau viaire existant. Il s'agit de formes urbaines regroupées autour de la voirie en bouclage interne ou en impasse dotée d'une placette de retournement. Ils sont situés en générale à l'écart ou à l'extrémité du village.



Extrait cadastral de la commune de Mutzenhouse, exemple de la typologie des lotissements.

Vue aérienne de la commune de Mutzenhouse, traduction visuelle de la typologie des lotissements. Source : GoogleEarth.



5.2.2. Extension spontanée linéaire

Les extensions linéaires correspondent au tissu urbain qui se développe de manière spontanée sur des parcelles initialement cultivées aux extrémités du village. L'urbanisation se fait le long d'une route ou d'un chemin agricole.

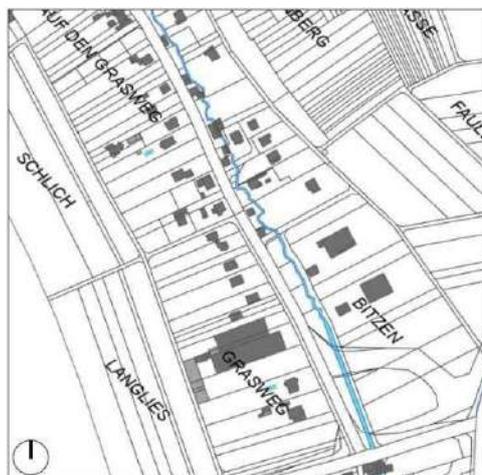
a) EXTENSION SPONTANEE LINEAIRE DEVELOPPEE LE LONG DE VOIE D'ACCES PRINCIPALE

Le tissu urbain des extensions linéaires peut être composé de bâti homogène constitué uniquement de maisons pavillonnaires. Il peut être composé également de maisons pavillonnaires, d'artisanat et de bâti agricole récent.

Les reculs des constructions par rapport à l'espace public varient de 5 à plus de 10 m. Les reculs par rapport aux limites séparatives sont tout aussi variables. Les parcelles sont en lanière et accueillent souvent des constructions en deuxième rang.

Il s'agit des extensions qui datent de la deuxième moitié du XX^{ème} siècle ou des années 2000. Souvent de petites dimensions, elles ponctuent les entrées de villages. Parfois elles s'étendent sur les distances relativement importantes : par exemple à Ettendorf le long de la RD25 ou à Melsheim en direction de la RD421.

Est-il judicieux de permettre une densification de ce type de tissu urbain ? De quelle façon ? : En privilégiant des constructions spontanées en deuxième rang ou en réservant des accès pour pouvoir réaliser des futures extensions organisées ? Est-ce qu'il est judicieux d'implanter les extensions organisées aux endroits les plus excentrés du village ?



Extrait cadastral de la commune de Melsheim, exemple de la typologie des extensions linéaires spontanées.



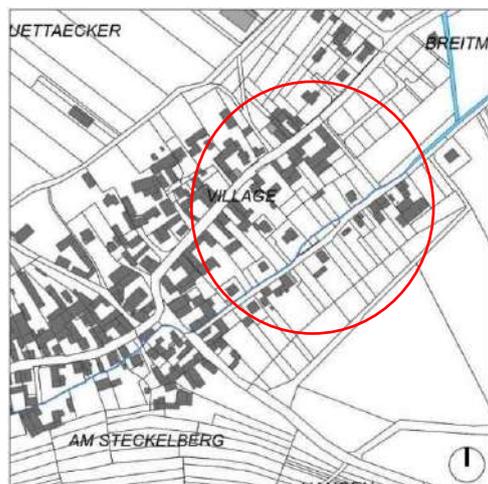
Vue aérienne de la commune de Melsheim, traduction visuelle des extensions linéaires spontanées. Source : GoogleEarth.



b) EXTENSION SPONTANEE LINEAIRE DEVELOPEE LE LONG D'ANCIEN CHEMIN AGRICOLE

Les anciens chemins agricoles qui longent les vergers en arrière des fermes traditionnels et les séparent des champs cultivés ont été viabilisés et transformés en rues. Le bâti se développe au coup par coup le long de ces voies. Il s'agit d'un tissu urbain linéaire particulier. En construisant la nouvelle rue, les jardins et les vergers anciens ne se retrouvent plus en limite du village mais en cœur d'îlot nouvellement créé. Très souvent les constructions sont érigées également en deuxième ligne au détriment des vergers. Ce tissu urbain présente un nombre plus ou moins important d'espaces résiduels (exemple : Wingersheim-les-4-bans (Gingsheim)).

Comment considérer ces espaces résiduels qui correspondent souvent aux anciens vergers ? Faut-il les protéger ? Est-il judicieux de les considérer comme une réserve d'urbanisation et préserver/définir les accès potentiels ? Ou faut-il privilégier une densification spontanée en autorisant les demandes de constructions en deuxième ligne ?



Extrait cadastral de Wingersheim-les-4-bans (Gingsheim), exemple de typologie des extensions linéaires spontanées.

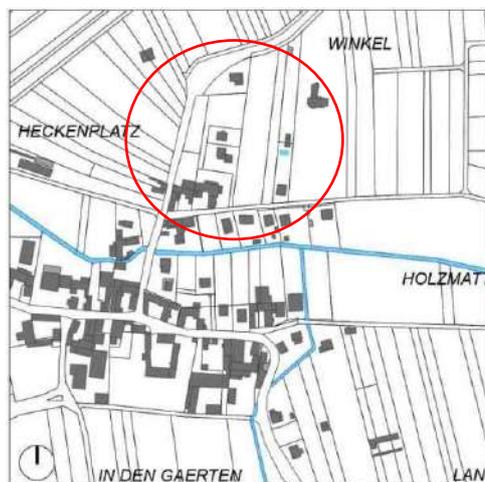
Vue aérienne de Wingersheim-les-4-bans (Gingsheim), traduction visuelle des extensions linéaires spontanées. Source : GoogleEarth.



5.2.3. Extension spontanée diffuse

Le bâti pavillonnaire se développe au coup par coup de manière dispersée, à proximité de l'espace urbanisé du village. Ce principe d'implantation ne permet pas de créer un front bâti lisible. Des espaces résiduels non aménagés persistent. La taille des parcelles est variable, souvent de dimension importante. Le bâti est implanté au milieu de la parcelle. La densité du bâti et des emprises au sol est très faible.

Si ce type d'urbanisation couvre des espaces conséquents et s'il est situé d'une façon homogène autour du village, il est non seulement très consommateur de l'espace mais aussi il peut compromettre la réalisation des extensions urbaines organisées (exemple : Wilshausen en petite proportion, Waltenheim-sur-Zorn dans une proportion plus conséquente).



Wilshausen, exemple de typologie d'extension spontanée diffuse.

Wilshausen, traduction visuelle d'extension spontanée diffuse (source : GoogleEarth).



5.2.4. Zone d'activité

Les activités économiques présentes sur le territoire du Pays de la Zorn correspondent soit aux activités isolées et insérées dans le tissu urbain des communes, soit aux zones d'activités où elles sont regroupées.

Les activités économiques à vocations artisanale ou commerciale isolées sont :

- les activités artisanales insérées de façon ponctuelle dans le tissu urbain des villages ou à leurs entrées (Duntzenheim, Melsheim, ...) ;
- les activités commerciales (grandes surfaces) insérées de façon ponctuelle dans le tissu urbain d'Hochfelden ou à l'entrée de ville (supermarché Lidl, supermarché Match, ...)
- les activités à vocations commerciales situées à l'entrée Est d'Hochfelden qui créent la conurbation avec Schwindratzheim ;
- les activités économiques traditionnelles (Brasserie Météor situé au cœur du bourg et la tuilerie Lanter située à l'entrée Nord-Ouest d'Hochfelden).

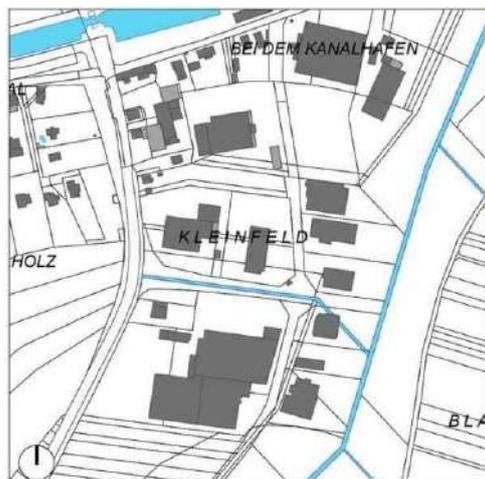
Les activités économiques regroupées au sein d'une zone d'activités économiques sont :

- les zones d'activités de petites dimensions qui regroupent quelques entreprises situées aux entrées de villages (entrée Est de Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim) et entrée Sud de Mittelhausen) ;
- la zone d'activité à vocation économique d'importance intercommunale située le long du canal sur le ban communal d'Hochfelden.

Le tissu urbain des zones d'activités économiques est composé du bâti de type hall artisanal ou commercial. Ce bâti est implanté en retrait de la voie et des limites séparatives et isolé au milieu de sa parcelle. Les emprises importantes sont dédiées au stationnement des véhicules.

Un aménagement paysager et urbain de qualité a été réalisé dans le cas de la zone d'activités d'Hochfelden. Le traitement des espaces publics délimite les espaces dédiés aux piétons. Les plantations d'arbres et de massifs accompagnent l'aménagement de la voirie. Le traitement des limites entre les espaces publics et privés est homogène. Les clôtures des parcelles privatives sont implantées avec un recul par rapport à la limite de l'espace public pour créer des larges bandes de plantations. L'architecture est soignée.

Le traitement des espaces publics de la zone d'activité de Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim) est plus sommaire. L'aménagement se limite à la définition des espaces de stationnement de voitures. L'espace est minéralisé sans présence de végétation. Le traitement des limites entre les espaces publics et privés est hétérogène et disparate.



Hochfelden, exemple de la typologie des zones d'activités.



Hochfelden, traduction visuelle des zones d'activités (source : GoogleEarth)



5.2.5. Sortie d'exploitation agricole

Les activités agricoles ayant effectué des « sorties d'exploitations » occupent des bâtiments de type industriel, sans rapport avec les formes architecturales du bâti agricole d'origine. Elles sont dispersées sur les bans communaux et situés en dehors de l'emprise des villages. Le paysage ouvert typique de la région les rend visible de loin.

Il est important de veiller à leur intégration sensible dans le paysage : le choix de l'emplacement sur le territoire communale, la qualité architecturale, les couleurs du bâti, le traitement des abords et des espaces libres.

5.2.6. Entrée de ville

Les entrées de ville marquent le passage de l'espace agricole à l'espace urbanisé. Ce passage est traditionnellement marqué par des plantations en alignement ou par un groupe d'arbres dans les villages. Dans les villes moyenâgeuses c'est une « porte » qui marque l'entrée du bourg.

Au sein du territoire du Pays de la Zorn, les entrées de villes / villages qui présentent directement le tissu bâti ancien sont très rares.

Les entrées de villes contemporaines forment de manière générale des espaces de faible qualité urbaine, architecturale et paysagère. Elles se sont développées le plus souvent de manière spontanée et présente une superposition de diverses fonctions et formes urbaines et architecturales :

- sorties d'exploitations ;
- zones d'activités ;
- bâti dispersé ;
- zones pavillonnaires.

L'espace d'entrée de ville peut s'étaler sur de grandes distances. Dans certains cas, il peut conduire à une création de conurbation : apparition d'un espace urbanisé continu et disparition de coupure entre les villages. Sur le territoire du Pays de la Zorn, ce type de conurbation existe entre Hochfelden et Schwindratzheim.



Hochfelden, Schwindratzheim – conurbation



Ettendorf – bâti dispersé



Wingersheim-les-4-bans (Gingsheim) – sortie d'exploitation à gauche et lotissement à droite



Waltenheim-sur-Zorn – vue depuis le canal, entrée de village préservé

La problématique des entrées de ville est à traiter de deux points de vue :

- les entrées de villes concernées par la limitation de la constructibilité stipulée dans les articles L111-6 à L111-10 du code de l'urbanisme.
- le souhait d'apporter une qualité et une cohérence urbaine, architecturale et paysagère aux espaces hétéroclites qui occupent l'ensemble de ces espaces situées le long des axes de communication à grande circulations mais également le long des voies « ordinaires ».

L'article L111-6 du code de l'urbanisme stipule que «en dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du [code de la voirie routière](#) et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation ».

Toutefois, des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article [L 111-6](#) peuvent être définie lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.

Ces études concernent seulement des entrées de ville ou la collectivité souhaite développer un projet d'urbanisation.

Les entrées de villes concernées par les projets de développement urbain feront l'objet d'orientation d'aménagement et de programmation et seront traduites dans le règlement graphique et écrit du PLU.

5.3. TYPOLOGIE DES ESPACES PUBLICS

5.3.1. Place

Les places sont très rares voire inexistantes dans les structures urbaines villageoise traditionnelles. Quelques villages du Pays de la Zorn possèdent des places. Ils reposent le plus souvent sur un dégagement, un parvis d'église ou de Mairie.

Les villages, dépourvus de place, comprennent souvent de petits dégagements dans la trame viaire des centres anciens qui permettent l'identification de pseudo-placettes permettant ponctuellement d'exploiter l'espace public à des fins autres que la circulation des personnes. Une partie des places contemporaines situées dans les villages a été créée suite aux démolitions. Les places sont souvent valorisées en parking. Elles permettent parfois l'aménagement de zones de rencontre, d'aire de jeux ou d'espaces qualitatifs aux usages indéfinis.



Place, en contrebas de l'église Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim)



Place, devant la Mairie (Duntzenheim)



Place, parking, Wingersheim-les-4-bans Place, îlot au croisement de deux rues avec aire de jeux (Lixhausen) (Mittelhausen)

Plusieurs places traditionnelles se sont développées dans le bourg d'Hochfelden. Leur vocation principale était de permettre le rassemblement de la population. Véritable espace de rencontre, d'expression et d'échange, ils sont aujourd'hui souvent convertis en parking. Détourné de leur usage initial, les commerces et les activités leur ont tourné le dos, se reportant sur d'autres rues.

5.3.2. Rue

La rue est la forme de l'espace public dominante dans les villages alsaciens. Les cœurs urbains anciens ont d'abord constitués des espaces publics indifférenciés. Dans le Pays de la Zorn, leur largeur peut être très variable. Le développement de la voiture et les aménagements urbains modernes, pour des aspects sécuritaires ont alors dévisagés l'espace rue. Autrefois espace indifférencié, laissé libre de tout usage, la rue développe une voirie à usage réservé aux véhicules. Les espaces « restants » sont alors aménagés pour le stationnement des véhicules et pour les déplacements piétons. Ces derniers disposent alors à certains endroits, d'aménagement très mince pour leur cheminement.

Les villages font actuellement des efforts d'aménagement qualitatif des espaces publics. Les aménagements routiers avec des surfaces en enrobé où la large chaussée est séparée par des bordures en béton des trottoirs étroits disparaissent du paysage urbain. Les nouveaux aménagements traitent les voies sans différenciation altimétrique. Les trottoirs sont plus larges et séparés simplement de la chaussée par un caniveau. Des plantations sont également réintroduites dans ces nouveaux espaces publics.



Traversée du centre bourg par la RD421 (rue du Gal Lebock), nuisance liée au trafic de transit, profil de la rue étroit (en moyenne 12 m), ne réserve que peu de place dédiée aux piétons. Aménagement récent dans la partie centrale, aménagement routier aux extrémités.



Rue secondaire avec un trafic apaisé (rue du Sel), largeur moyenne 8 à 9 m.



Scherlenheim (largeur de la rue principale 9,5 à 14 m), exemple d'un aménagement routier.



Issenhausen (largeur de la rue principale 12 à 14 m), présence de large bande enherbée et d'arbre ancien.



Wingersheim-les-4-bans (Hohatzenheim) rue principale 9 m à 14 m, exemple d'aménagement qualitatif récent.



Wingersheim-les-4-bans (Gingsheim) rue secondaire, largeur 6 m



Wickersheim venelle piétonne, largeur 1,5 m

5.3.3. Revêtement de sol, pavage et identité villageoise

Les espaces publics traités exclusivement en enrobé diminuent sur le territoire du Pays de la Zorn aux profits des aménagements plus qualitatifs. Les espaces en enrobé sont toujours utilisés mais en combinaison avec le pavage et les plantations. Le pavé est un matériau récurant dans l'aménagement et la requalification des espaces urbains du territoire. Préfabriqué ou en pierre naturelle, il propose un traitement plus fin des surfaces au sol.

Pour les trottoirs ou en voiries, l'utilisation de matières locales comme le grès confère à l'espace une grande harmonie de coloris. Reprenant le langage du mobilier ancien et des soubassements de certaines habitations, les tons chauds et la texture du grès créent des espaces publics qualitatifs.



Waltenheim-sur-Zorn - pavés anciens en pierre naturelle – pose en queue de paon



Grassendorf – pavés récents en granit, avec caniveau central et pose en queue de paon



Hohfrankenheim – pavés béton, caniveau en granit



Wickersheim – voie d'accès enherbée

5.3.4. Présence de la végétation



Geiswiller-Zoebersdorf – bandes enherbées avec des arbres



Issenheim – végétation en façade



Waltenheim-sur-Zorn – arbres anciens – potentiel d'aménagement paysager



Hohfrankenheim – aménagement paysager récent des espaces public

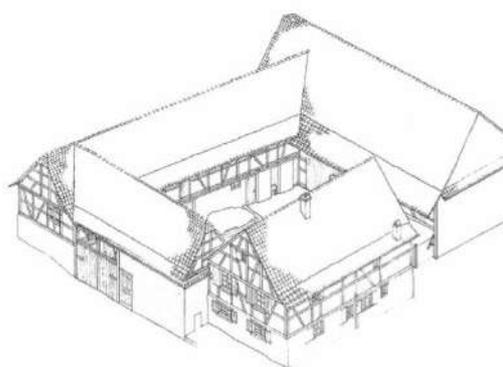
6. Typomorphologie du bâti

6.1. FERME-COUR TRADITIONNELLE

L'organisation de la société rurale traditionnelle est clairement visible sur l'organisation du bâti des villages du Pays de la Zorn. Les fermes traditionnelles de grande taille sont situées au centre du village, à proximité de l'église et le long de la rue principale. La taille des fermes diminue en s'éloignant du centre. Le tissu urbain d'origine n'est donc pas identique au centre et aux extrémités du village.

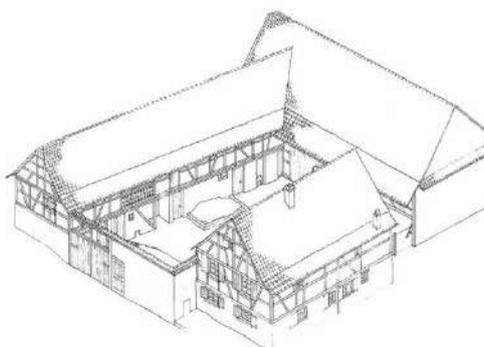
6.1.1. Ferme-cour traditionnelle – pignon sur rue

Les grosses fermes sont organisées autour d'une cours fermée par un portail surbâti. Une porte cochère permet d'accéder dans la cour.



Ferme à cour fermée par un porche surbâti. Axonométrie en architecture rurale française : Alsace, Marie-Noëlle Denis et Marie-Claude Groshens. Geiswiler-Zoebersdorf : ferme à cour fermée à portail haut

Les fermes moyennes ont des cours à portail haut. Les habitations sont construites pignon sur rue, les constructions qui abritent des fonctions associées à l'habitation principale sont en enfilade, situées au fond de la cour et sur l'aile opposée. Les différents bâtiments sont accessibles à partir de la cour. Les bâtiments comportent deux niveaux surmontés de toit à deux pans. Les potagers et les vergers sont situés le plus souvent en arrière des propriétés. Dans certain cas le potager peut être situé à côté de l'habitation et compose une des limites mitoyennes. Il est traditionnellement séparé de la rue par un mur haut, donc invisible. Parfois la maison est implantée avec un recul sur la rue, l'espace entre la maison et la rue est aménagé en jardin de devant « Vorgarten ». Le bâti est soit construit sur la limite séparative ou il présente un léger recul appelé « Schlupf ». Les fermes sont soit en pan de bois, construite en maçonnerie ou bâties en employant les deux méthodes de construction.



Ferme à cour fermée par un mur. Axonométrie en architecture rurale française : Alsace, Marie-Noëlle Denis et Marie-Claude Groshens.

Geiswiller-Zoegersdorf : ferme à cour fermée à portail haut

Les constructions en maçonneries concernent le plus souvent les fermes les plus riches. Le bâti construit «en dur» date de la fin du XIX^{ème} et du début du XX^{ème} siècle. Il reprend la typologie architecturale et les principes d'implantation traditionnels.



Alteckendorf : ferme construite « en dur »

Duntzenheim : ferme avec « Vorgarten »

Les maisons des journaliers agricoles sont situées le plus souvent aux extrémités du village ancien. Elles sont plus basses, d'un seul niveau surmonté de toit. L'habitation donne sur la rue, les dépendances sont en enfilade. La cour est fermée par un portail bas.



Issenhausen : ferme modeste



Wingersheim-les-4-bans (Gingsheim) : ferme modeste

6.1.2. Ferme-cour traditionnelle – gouttereau sur rue

Certaines fermes sont implantées avec le mur gouttereau sur rue. Cette implantation a le plus souvent été motivée par le souhait d'avoir une maison plus moderne, plus urbaine et de s'affranchir d'une typologie trop « paysanne ». Il s'agit le plus souvent de fermes cossues construites en dur à partir du XIX^{ème} siècle.



Schwindratzheim

Duntzenheim

6.1.3. Ferme-cour traditionnelle – maison de maître

Les motivations semblables au cas précédent conduisent à l'introduction des nouvelles formes architecturales dans le tissu urbain des villages : il s'agit de la maison de maître. Dans certain cas la maison de maître remplace la maison alsacienne ferme-cour. Le reste des constructions qui abritent des fonctions associées à l'habitation sont construites sur le même principe comme dans les cas précédents. Ils forment un U autour de la cour qui est fermée sur la rue par un mur avec un portail haut.



Ingenheim

Ettendorf

6.2. MAISON, IMMEUBLE DE VILLE

6.2.1. Maison/immeuble de ville avec commerce

Les maisons de villes composées de commerce au rez-de-chaussée et de logements à l'étage sont typiques du tissu urbain de bourg (Hochfelden). Elles sont aussi présentes de façon ponctuelle dans les villages relais. Le plus souvent il s'agit de maisons implantées avec le mur gouttereau sur la rue et accolées sur les deux limites latérales. Elles sont le plus souvent composées de deux niveaux surmontés de toit. Ponctuellement, des immeubles avec un niveau supplémentaire sont aussi présents.





6.2.2. Maison/immeuble de logements, villa

L'immeuble de ville est une construction de plusieurs étages, composé de plusieurs logements regroupés sous le même toit. Il s'agit d'une typologie architecturale typique des bourgs et de villes. Les maisons/immeubles de logements de Hochfelden ont le plus souvent deux niveaux habitables. L'espace sous les toits est soit utilisé comme habitation, soit aménagé en grenier. Plusieurs types de maisons/immeubles de ville sont présents à Hochfelden:

- Les immeubles implantés sur la limite de l'espace public et alignés sur une ou deux limites latérales.
- Les immeubles implantés sur la limite de l'espace public et centrés sur la parcelle.
- Les immeubles implantés avec un recul par rapport à la limite de l'espace public et centrés sur la parcelle.





6.3. MAISON INDIVIDUELLE DE TYPE PAVILLONNAIRE

La maison pavillonnaire est une construction dédiée uniquement à la fonction d'habitation composée de un ou deux logements. La maison pavillonnaire est le symbole d'une habitation familiale entourée de jardin. Sur le territoire du Pays de la Zorn, une large palette de maisons pavillonnaires est présente :

Les maisons pavillonnaires datant de la première moitié du XX^{ème} siècle implantées avec un faible recul par rapport à la rue et centrées sur la parcelle.



Duntzenheim



Ettendorf

Les maisons pavillonnaires construites dans les années 1950-1960 implantées avec un plus ou moins important par rapport à la rue et centrées sur la parcelle. Ces maisons ont un ou deux niveaux et sont surmonté d'un toit à quatre pans.



Hochfelden



Wingersheim-les-4-bans (Hohatzenheim)

Les maisons pavillonnaires construites dans les années 1970-1990 sont implantées le plus souvent avec un recul standardisé de minimum 5 m par rapport à la rue et centrées sur la parcelle. Ces maisons ont un niveau et sont surmontées d'un toit à deux pans. Elles sont orientées pignon sur rue. Les maisons à quatre pans sont ponctuellement construites jusqu'à la fin des années 1970. Ces maisons s'affranchissent souvent des contraintes topographiques : des « maisons taupinières » apparaissent.



Alteckendorf



Grassendorf

Les maisons pavillonnaires construites à partir de la fin des années 1990 sont implantées le plus souvent avec un recul standardisé de 5 m par rapport à la rue et centrées sur la parcelle, mais des reculs plus faibles et plus importants sont également possibles. De nouvelles architectures apparaissent, ajoutant alors des formes et des volumétries différentes dans le paysage (toitures plates, maisons en bois, panneaux solaires,...)



Duntzenheim



Bossendorf

6.4. BATI GROUPE, COORDONNE

Le bâti groupé ou coordonné correspond le plus souvent à des permis groupés. Il s'agit de maisons d'une architecture identique qui sont le plus souvent reproduites en plusieurs exemplaires. Ce bâti correspond en général aux maisons jumelées ou plus rarement aux maisons construites en bande. Cette typologie est moins consommatrice d'espace que le bâti pavillonnaire individuelle tout en offrant un logement individuel avec un espaces extérieur privatif. Elle permet d'introduire une unité dans le traitement architectural et dans le traitement des limites de la parcelle. Le bâti groupé est présent dans les opérations organisées anciennes du

bourg et des villages relais. Il trouve progressivement sa place également dans les lotissements récents des villages.



Wingersheim-les-4-bans (Hohatzenheim)



Wingersheim-les-4-bans (Gingsheim)

6.5. IMMEUBLE COLLECTIF

Les immeubles collectifs regroupent trois ou plus appartements privatifs qui sont desservis par des parties communes (entrée, escalier...). Les immeubles collectifs gèrent les espaces intérieurs mais également les espaces extérieurs. Ces derniers correspondent au minimum aux espaces dédiés au stationnement des véhicules, mais peuvent inclure également des espaces communs de jardin, de potager, d'aire de jeux, etc. Les immeubles collectifs du Pays de la Zorn sont en général de deux à trois niveaux surmontés de comble aménagé. Le plus souvent le rez-de-chaussée est occupé par des garages ; dans certain cas, il est aménagé en habitations avec des jardins privatifs.



Hochfelden : bâti implanté avec un faible recul par rapport à l'espace public, plantations sur le parvis de l'immeuble, pas de clôtures. Stationnement de voitures situé à côté de l'immeuble et séparé de la rue par une haie. Les liens à l'espace public sont mis en valeur.



Hochfelden : bâti implanté avec un recul important par rapport à l'espace public, stationnement entre la rue et l'entrée de l'immeuble. Pas de lien direct à l'espace public.



Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim) : bâti en alignement de l'espace public et intégré dans le tissu urbain ancien. Accès des garages gérés à partir de la rue, en contradiction avec la typologie local.



Schwindratzheim : maisons intermédiaires organisées autour d'une cour privée centrale, espace clos. Présence des espaces extérieurs privatifs. Pas de liens à l'espace public environnant.

6.6. BATI PUBLIC

6.6.1. Bâti public ancien

Le bâti public ancien est représenté dans les villages par des constructions types mairie, mairie-école, école, gare. A Hochfelden, sont aussi présents d'autres typologies du bâti public : immeubles administratifs, caserne des pompiers ... La plus part de ces constructions date du XIX^{ème} ou du début de XX^{ème} siècle. En générale, il s'agit des bâtiments construits en maçonnerie : certaines façades présentent des briques apparentes, d'autre sont enduites et comportent des modénatures en grès de Vosges.



Ettendorf : mairie



Wickersheim : mairie



Alteckendorf : gare



Ingenheim : école



Hochfelden :



Hochfelden : caserne des pompiers,

6.6.2. Bâti public récent

Le bâti public récent correspond dans les villages au type de construction suivante : écoles, salles de fête, équipements sportifs mais également aux extensions des mairies et des écoles. Le bâti public récent présente une architecture de qualité ainsi que les aménagements des espaces publics environnants. Les besoins en stationnements ont nécessité des démolitions préalables du tissu urbain ancien. Une réflexion est à mener pour optimiser les places de stationnement et pour les réaliser de façon à ne pas détériorer le tissu urbain des centres de village.



Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim) : bureau de poste



Wickersheim : groupe scolaire situé à l'écart du village



Mutzenhouse : extension de la mairie



*Wingersheim-les-4-bans (Hohatzenheim) :
extension de la mairie*



Hochfelden : collège



Hochfelden : hôpital

6.7. HANGAR AGRICOLE EN CŒUR DE VILLAGE

Un nombre non négligeable de dépendances agricoles anciennes a été démolie et remplacé depuis les années 1950 par les hangars agricoles sans aucune qualité architecturale. La présence de ces constructions, souvent peu soignées impacte visuellement la qualité de l'environnement urbain des villages. Une partie de ces hangars se trouve aujourd'hui désaffectée, une autre partie risque de le devenir prochainement. Ces hangars présentent un grand potentiel pour le renouvellement urbain des cœurs de village. Certains hangars sont utilisés par des exploitations agricoles en activité. Il sera peut-être judicieux de réfléchir sur la possibilité de faire sortir ces exploitations des villages et d'utiliser le foncier libéré au cœur des villages pour des opérations d'urbanisme qui correspondent aux critères de renouvellement urbain.



Wingersheim-les-4-bans (Gingsheim)



Duntzenheim



Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim)



Alteckendorf

6.8. BATI DES ACTIVITES ECONOMIQUES ET COMMERCIALES

Le bâti des activités économiques et commerciales est également varié et inséré dans différents contextes urbains :

- Le bâti de la Brasserie Météor est situé en plein centre du bourg de Hochfelden ;
- Les grandes surfaces alimentaires se trouvent insérées dans le tissu urbain pavillonnaire ou de faubourg à Hochfelden ; elles apportent une mixité de fonctions au quartier résidentiel, les efforts sont à réaliser dans l'aménagement des abords et des espaces de stationnements.
- Le bâti de la zone d'activités communale de Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim) ;
- Le bâti de la zone d'activités intercommunale d'Hochfelden ;
- Le bâti des activités artisanales et commerciales formant la conurbation entre Hochfelden et Schwindratzheim ;
- Le bâti des activités artisanales inséré dans le tissu urbain des villages.



Hochfelden : brasserie Météor au cœur du bourg



Hochfelden : supermarché Lidl construit dans un quartier résidentiel



Hochfelden : zone d'activité intercommunale, espaces publics et abords des parcelles soignés



Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim) : zone d'activité communale, parking avec aménagement minéral



Wickersheim : activité artisanale au cœur du village



Schwindratzheim : entrée de ville

7. Analyse architecturale

7.1. TOITURES

7.1.1. Type de toitures

La toiture est traditionnellement à deux pans, généralement avec pignon sur rue (avec parfois une demi-croupe) ou plus rarement avec gouttereau sur rue (essentiellement dans les bourgs).

Au XVIII^{ème} siècle apparaît la toiture à la Mansart sur des bâtiments bourgeois et principalement dans les bourgs. Ce modèle reste rare.

Des modèles plus rares comme des toitures à quatre pans en pavillon ou à croupe se développent au XIX^{ème} siècle pour des édifices publics ou privés importants.



Issenhausen, toitures à deux pans, pignon sur rue



Alteckendorf, toiture à deux pans, pignon sur rue avec demi-croupe



Wickersheim, toiture à la Mansart



Duntzenheim, toiture à deux pans, gouttereau sur rue



Ingenheim, toiture à quatre pans

7.1.2. Matériau de couverture

La tuile traditionnelle est la tuile plate écaille en terre cuite, nommée Biberschwanz.

A partir de la fin du XIX^{ème} siècle, la tuile mécanique en terre cuite, se développe et remplace la couverture traditionnelle en tuile plate. La tuile mécanique peut être à simple ou à double côte.

L'ardoise est très rare, elle est présente essentiellement dans les bourgs et sur des bâtiments publics ou bourgeois.



Wilwisheim, tuiles plates en terre cuite Biberschwanz



Alteckendorf, tuiles mécaniques en terre cuite



Ingenheim, couverture en tuiles vernissées polychromes



Hochfelden, couverture en ardoise

7.1.3. Ouverture en toiture

Sur le bâti rural, les lucarnes sont, à l'origine, assez rares. Plutôt présentes dans les bourgs, elles se développent aujourd'hui avec l'aménagement des combles.

Les lucarnes "traditionnelles" sont essentiellement rampantes, et parfois à deux pans (jacobines) notamment sur les toitures à la Mansart.

Au XIX^{ème} siècle des lucarnes plus importantes et plus travaillées comme la lucarne à fronton sont utilisées sur des immeubles bourgeois.



Duntzenheim, lucarnes rampantes simple



Hochfelden, lucarnes jacobines



Wingersheim-les-4-bans (Mittelhausen) lucarne jacobine et une grande lucarne formant pignon

7.1.4. Pente du toit

Toits du bâti traditionnel assez pentus, majoritairement de 48° à 52°.

Toits du bâti pavillonnaire moins pentus, faibles pentes de 30°, ou 45° correspondant aux prescriptions de certains règlements de POS et PLU





7.1.5. Couleur des toitures

Couleurs de toiture traditionnelles sont de nuances orange-rouge, quelques touches du noir correspondent aux toitures en ardoise. Les teintes noires sont typiques des toitures de maisons construites dans les années 1960. Puis ils reviennent de nouveau sur les toitures de maisons récentes.



Ettendorf



Mutzenhouse



Minversheim

7.1.6. Toiture solaire



Waltenheim-sur-Zorn

7.2. FAÇADE

7.2.1. Matériau de façade

Maison en pan de bois



Alteckendorf

Maison mixte



Geiswiller-Zoebersdorf

Maison en pierre



Wickersheim

a) MAISON EN PAN DE BOIS

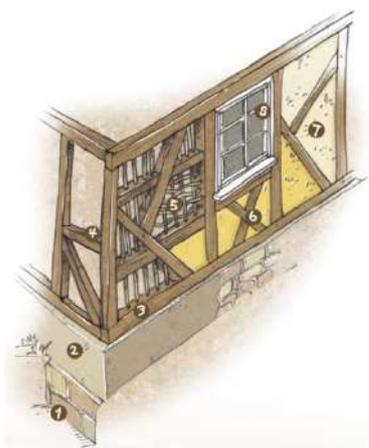
Le pan de bois ou colombage est une méthode traditionnelle de construction des maisons de la plaine d'Alsace. Elle est utilisée du Moyen-âge jusqu'au milieu du XIX^{ème} siècle.

Ces maisons reposent sur des fondations et un soubassement en pierre.

Par-dessus est posée une structure principale à pans de bois avec un remplissage en torchis, en pierres ou en briques.

Le remplissage est recouvert par un enduit de protection au mortier de chaux ensuite badigeonné. La structure en bois reste visible.

Principe constructif



- Les fondations ①
- Le soubassement ou le solin ②
- La sablière ③
- La structure principale ④
- Le remplissage ⑤
- Les pièces de décharges et les appuis de fenêtres ⑥
- L'enduit et la finition ⑦
- Les ouvertures ⑧



Alteckendorf



Geiswiller-Zoebersdorf

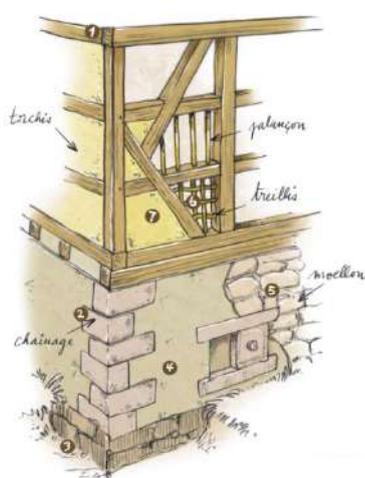
b) MAISON MIXTE

La maison en structure mixte est constituée d'un soubassement ou d'un RDC maçonné en pierres, sur lequel repose la structure en colombages.

La maison mixte tend à supplanter la maison entièrement en colombages à partir du début du XIX^{ème} siècle.

La maçonnerie est réalisée en moellons recouverts d'un enduit à la chaux ensuite badigeonné. Les encadrements, chaînages d'angle et le soubassement sont réalisés en pierre de taille laissée apparente.

Principe constructif



- La structure principale ①
- Les chaînages ②
- Les fondations ③
- Le soubassement ④
- Le liant ⑤
- Le remplissage ⑥
- Le revêtement ⑦



Issenheim



Issenheim

c) MAISON EN PIERRE

La maison en pierre remplace progressivement la maison en colombages. A partir de la seconde moitié du XIX^{ème} siècle, le colombage est considéré comme rustique et pauvre, jusqu'à être recouvert par un enduit.

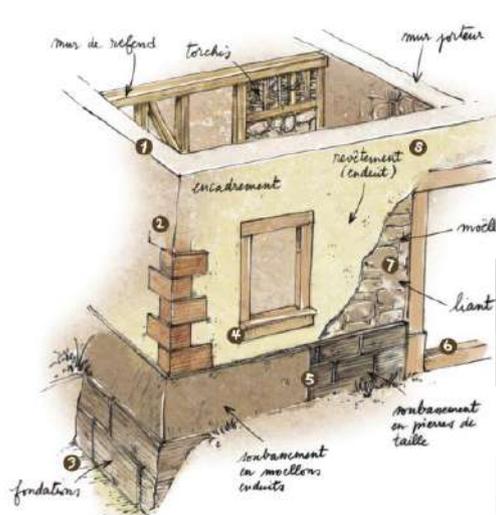
Les maisons sont alors essentiellement construites en pierre.

Les parties importantes comme les encadrements, la chaîne d'angle, le soubassement sont réalisés en pierre de taille laissée apparente. Les moellons sont recouverts d'un enduit à la chaux ensuite badigeonné.

Cependant, le pan de bois n'a pas entièrement disparu, il est utilisé pour les murs intérieurs ou la pointe des pignons.

Lorsque les propriétaires n'avaient pas les moyens de rebâtir entièrement leur maison, seule la façade sur rue est reconstruite en pierre.

Principe constructif



- Les murs ①
- Les chaînages ②
- Les fondations ③
- L'encadrement de fenêtre ④
- Le soubassement ⑤
- Le seuil de la porte ⑥
- Le liant ⑦
- Le revêtement ⑧



Wickersheim



Waltenheim-sur-Zorn

d) EVOLUTIONS ANCIENNES DU BATI RURAL

Dans les fermes les plus anciennes, la maison et le portail sont entièrement en bois (1).

Au début du XIX^{ème} siècle, les portails sont construits ou souvent reconstruits en pierre de taille. Les maisons sont alors généralement construites avec un RDC en maçonnerie (2).

Le porche peut être ensuite surbâti (3) par une dépendance (stockage des récoltes ou logement des valets).

Dans la seconde moitié du XIX^{ème} siècle, les propriétaires aisés reconstruisent leur maison en pierre. Les dépendances sont elles aussi parfois reconstruites (4) ou restent en colombages.

Dans certains cas, seul le pignon sur rue va être reconstruit en pierre (ou enduit) afin de donner un caractère plus bourgeois à la maison.

La prospérité de l'agriculture a permis les transformations de ces corps de ferme, transformations faites en cohérence urbaine et architecturale avec leur environnement.



1 – Geiswiller-Zoebersdorf



2 - Duntzenheim



3 - Duntzenheim



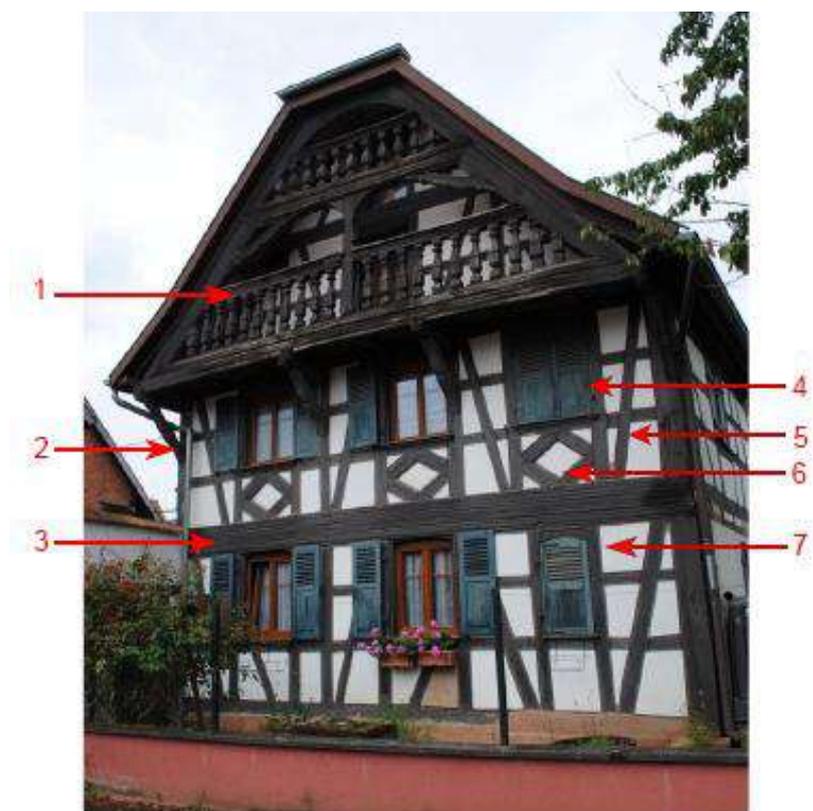
4 - Alteckendorf

7.2.2. Modénature

a) MODENATURES DANS LE BOIS

Localisation des éléments pouvant contenir des décors sur des maisons à pans de bois. Les modénatures sont de plusieurs types :

- Losanges
- Croix de Saint André
- Chaise de Curule
- Poteau cornier
- Demi-Mann
- Décor muraux
- Galerie à balustres



Pignon avec loggia ou balcon à balustres

Poteau cornier

Sablières moulurées

Encadrement de fenêtre

Décharge

Allège de fenêtre en losange

Remplissage



Alteckendorf, maison Schini, galerie de bois sur le mur pignon



Geiswiller-Zoebersdorf, maison Schini, galerie de bois sur le mur pignon



Issenhausen, losanges



Ettendorf, encadrement à chambranle saillant mouluré



Geiswiller-Zoebersdorf, losanges



Alteckendorf, poteau avec un millésime

b) MODENATURES DANS LA PIERRE

Localisation des éléments pouvant contenir des modénatures sur des maisons en pierre. Les modénatures en pierre sont présentes sur les éléments suivants :

- Soubassement
- Chainage d'angle
- Encadrement de baies
- Sur des maisons plus riches, la pierre est aussi utilisée pour :
 - Bandeaux d'appuis
 - Corniche
 - Balustres



- Corniche
- Encadrement de fenêtre
- Portail d'entrée
- Chaîne d'angle
- Appuis de fenêtre moulurés
- Bandeau
- Soubassement

7.2.3. Couleur du bâti traditionnel

Des teintes de façade plutôt pastelles, parfois plus soutenues entre les colombages (ex. bleu de Hanau).
Architecture soulignée par la couleur (soubassements, etc.).



7.2.4. Couleur du bâti contemporain

Des teintes de façade plutôt soutenues, parfois très vives.
Bâti contemporain souvent blanc.





7.2.5. Menuiserie

a) PORTES ET PORTAILS

Dans l'évolution de la ferme cour, le portail prend une grande importance. Elément délimitant la sphère privée de l'espace public, le portail peut être plus ou moins monumentalisé, et devient pour certain une démonstration de richesse du propriétaire agriculteur lorsqu'il est reconstruit en pierre de taille ou pierre de taille et maçonnerie enduite. Le portail est un support d'une décoration à la fois dans la mise en œuvre, dans les éventuelles sculptures ou millésime voire inscription taillés dans la pierre, ou dans la menuiserie du portail et du portillon. Le travail du menuisier y est souvent remarquable : le parement en bois est un langage symbolique ou du moins décoratif : losange, soleil, ...



Wickersheim

*Wingersheim-les-4-bans
(Hohatzenheim)*



Ettendorf

Duntzenheim



Duntzenheim



Duntzenheim

b) FENETRES ET VOLETS

Les fenêtres retrouvées dans le territoire du Pays de la Zorn correspondent à l'évolution classique des fenêtres, associée à celle des techniques du verre. Les menuiseries les plus anciennes sont constituées d'un ensemble de petits carreaux (ou rarement des cives) assemblés au plomb. Les ouvrants peuvent être de l'ordre d'un seul ou de deux dans les petites ouvertures, ou de quatre pour les croisées à meneaux. Les grands carreaux apparaissent pour les bâtiments les plus prestigieux durant le XVIII^{ème} siècle mais se répandent petit à petit pendant le XIX^{ème} siècle, et constitue la majorité conservée dans le pays de la Zorn. La fenêtre à grands carreaux est constituée de 6 carreaux assemblés à l'aide de petits bois, ou de 4 carreaux (selon la disposition 1/3 2/3). Elle évolue à la fin du XIX^{ème} siècle, en remplaçant le loquet de fermeture par le système de crémaillère.

Le volet traditionnel est un volet plein parfois ajouré d'un motif (cœur, tulipe, ...), puis les persiennes ont pu les remplacer.



Ingenheim, 6 carreaux et petits bois, volets à persiennes au 1/3 supérieur



Issenhausen, croisée avec petits carreaux joint au plomb



Alteckendorf, 6 carreaux et petit bois, volets à panneaux



Alteckendorf, 6 carreaux et petits bois, volets à persiennes au 2/3

7.2.6. Mur et clôture

Les murs et clôtures des jardins participent à l'animation des rues denses des villes, mais aussi des villages. Ces éléments secondaires sont toujours traités avec soin, aussi bien dans la mise en œuvre avec des matériaux pérennes tels que la pierre, que dans le traitement de la clôture qui est essentiellement traitée en bois ajourée, mais peut être aussi faite par des grilles en ferronnerie.

Dans ce territoire vallonné, des aménagements de soutènement sont nécessaires pour redonner une planéité au jardin. Les murs sont construits en maçonnerie de moellons en grès, ou en pierres sèches.



Hohfrankenheim – clôture en bois



Duntzenheim – mur de soutènement

8. Pathologie urbaine

8.1. PERTE DE COHERENCE DU PAYSAGE BÂTI ANCIEN

Le bâti traditionnel forme un ensemble urbain et architectural cohérent. Cette remarquable cohérence est perturbée par de mauvaise implantation du bâti récent :

- implantation du bâti récent : en retrait, en seconde voire en troisième ligne nécessitant la création d'une longue voie d'accès.
- destruction du bâti en front de rue
- implantation du bâti récent en retrait,

L'habitat traditionnel du Pays de la Zorn se distingue par une très grande homogénéité dans la typologie ou les modes constructifs, apportant au village un caractère fort et singulier. Cette cohérence est perturbée par :

- mauvaise intégration du bâti récent, de par son architecture, sa volumétrie, sa typologie, ses matériaux, ses couleurs.
- transformations et extensions inadaptées du bâti ancien.



Geiswiller-Zoebersdorf : implantation en seconde ligne



Wickersheim : implantation en seconde ligne



Scherlenheim : implantation en retrait



Schaffhouse-sur-Zorn : implantation en retrait



Lixhausen, transformation inadaptée du bâti ancien - adjonction sur la façade avant.



Alteckendorf : rupture du bâti récent de par sa volumétrie et son architecture

8.2. BATI INOCCUPE, BATI QUI TOMBE EN RUINE

Le bâti ancien traditionnel se dégrade de par son manque d'attractivité et de l'évolution des modes de vie. Les corps de ferme peinent à trouver acquéreur, tandis que d'autres sont laissés à l'abandon et condamnées à une disparition.



Duntzenheim



Schaffhouse-sur-Zorn

8.3. CORPS DE FERME, ANCIENNE DEPENDANCE AGRICOLE

Souvent, au vu de la taille des corps de ferme, un sort particulier est réservé aux dépendances agricoles, qui plus que les maisons ne correspondent plus aux besoins actuels des occupants, même dans le cas d'une profession agricole. On peut largement déplorer la disparition totale des dépendances, laissant place à une maison d'habitation de type pavillon (construit en second rang) et sans qualité architecturale équivalente. Mais il existe bien heureusement des exemples de réaménagement des dépendances agricoles en logement d'habitation offrant à ces derniers de grands volumes. La reconversion en logement est un réel potentiel offert par ses grandes dépendances.



Duntzenheim – après destruction des dépendances



Duntzenheim – avant la démolition (image street-view google maps)



Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim), transformation de dépendance en logements respectueuse et bien inscrite dans le paysage du centre ancien.



Bossendorf, transformation de dépendance en logements, sans conservation du caractère architectural.



Bossendorf, aménagement d'une ancienne dépendance en conservant son caractère architectural.

8.4. HANGAR AGRICOLE OU ARTISANAL, UTILISE OU DESAFFECTE

Les hangars agricoles se trouvent en grand nombre et dans toutes les communes du Pays de la Zorn. Ils ne sont pas porteurs d'un caractère architectural particulier, mais présentent un gisement foncier important qui répond aux critères de projets qui s'inscrivent dans la logique de renouvellement urbain.



Wingersheim-les-4-bans (Gingsheim)



Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim)

8.5. COULEUR

Le panel disponible des couleurs aujourd'hui est assez vaste, avec des coloris qui peuvent être non habituels, trop vifs, formant dans le paysage urbain une distinction pas forcément de qualité, et donnant à l'environnement bâti l'effet d'une association de bâti coloré tel un patchwork.



Duntzenheim



Ingenheim



Melsheim



Issenhausen

8.6. MATERIAU

L'utilisation de matériaux conçus par l'industrie pour le marché de la construction neuve dégradent à court, moyen et long terme le bâti traditionnel, et ne lui sont pas adaptés (enduit ciment, peinture plastique, bardage en fibrociment ou plastique, etc.).

Ces matériaux récents altèrent la qualité architecturale d'origine.

La réfection des couvertures de tuiles plates de type Bieberschwantz n'est pas toujours respectée. Les tuiles sont remplacées par des tuiles mécaniques, de teinte uniforme voire foncée, changeant complètement l'aspect du bâti et du paysage urbain. L'aménagement des combles amène à la création d'ouvertures qui n'existaient qu'en façade pignon. Leur proportion et les matériaux qui les composent sont déterminants dans leur intégration, qui sinon dégrade la qualité du bâti et du paysage urbain.



Ingenheim – tuiles mécaniques



Wickersheim – fenêtres en PVC d'un battant



Minversheim – aménagement de combles et création d'ouvertures.



Ettendorf - enduit ciment, peinture plastique, bardage en fibrociment ou plastique.

Le changement des menuiseries en bois par des éléments de procédés modernes ou de teintes inadéquates dégrade le bâti et le paysage bâti. Le bois laisse largement la place au PVC, et l'ouvrant est remplacé par une fenêtre monobloc sans qualité, et faisant même perdre de la luminosité aux pièces par de large profilé, d'autant plus si les volets extérieurs sont remplacés par des caissons de volets roulants.

8.7. RENOVATION ENERGETIQUE

Face à l'enjeu du réchauffement climatique, le bâti ancien doit aussi s'adapter et réduire ses déperditions énergétiques. On peut observer depuis l'espace public des panneaux solaires sur certains pans bien exposés.

Une grande dégradation de plus en plus pratiquée, et encouragée par le gouvernement, est l'isolation thermique extérieure, qui fait disparaître toutes les modénatures et la qualité architecturale sous une couche d'un isolant qui s'il n'est pas choisi en concordance avec le mode constructif amènera une dégradation du bâti, et sa disparition à long terme.



Ingenheim, isolation par l'extérieur d'un bâtiment en pierre



Ingenheim, même bâtiment avant la rénovation (image google street view)



Ingenheim – panneaux solaires



Waltenheim-sur-Zorn – panneaux solaires

8.8. DEVANTURE

Les devantures et les enseignes signalant la présence d'un commerce sont des éléments amenés à être modifiés régulièrement pour des fins commerciales et prospectives. Les dimensions données pour être vues lors d'un passage en voiture sont plus imposantes qu'auparavant.



Hochfelden, Schwindratzheim : modification des devantures en habitation



Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim) : devanture en saillie

8.9. MUR ET CLOTURE

Les murs de maçonnerie traditionnelle sont remplacés par des murs en béton n'apportant aucune qualité à l'espace urbain, ainsi que les aménagements en gabions, d'autant plus avec un effet décoratif.



Minversheim



Mutzenhouse

9. Equipements et services

9.1. NIVEAU D'EQUIPEMENT

La base permanente des équipements (BPE) de l'INSEE est destinée à fournir le niveau d'équipement et de services rendus sur un territoire à la population.

En 2017, la Base Permanente des Equipements se compose de 110 types d'équipements répartis en 6 grands domaines : services aux particuliers, commerces, enseignement, santé, transports et déplacements, sports loisirs et culture.

Ces types d'équipement sont répartis en trois gammes pour caractériser le niveau d'équipement d'un territoire :

- gamme de proximité (27 équipements) ;
- gamme intermédiaire (36 équipements) ;
- gamme supérieure (47 équipements).

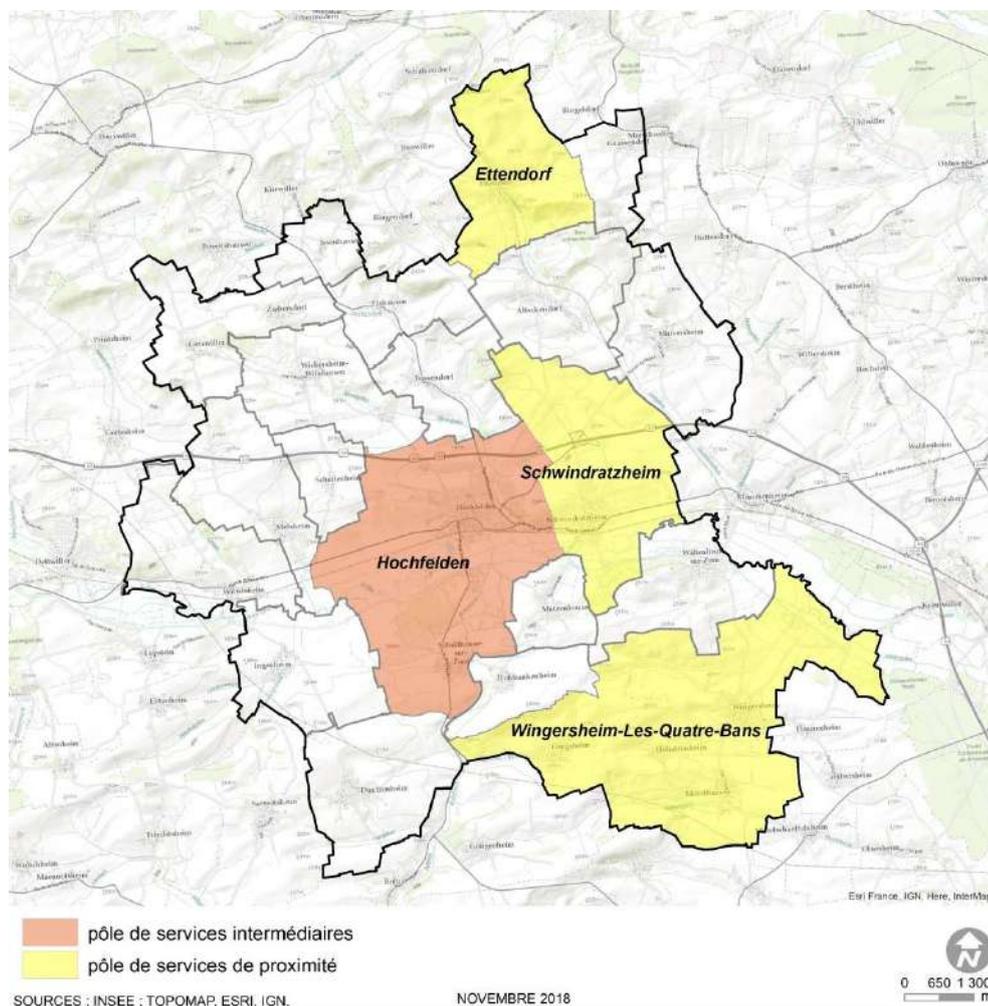
Cela traduit une hiérarchie dans les services rendus à la population. La gamme de proximité rassemble les services les plus présents sur le territoire comme les écoles, les médecins généralistes ou les boulangeries. La gamme supérieure regroupe des équipements plus rares comme les lycées, les établissements hospitaliers ou les hypermarchés et les équipements de santé ou sociaux. Enfin, à mi-chemin, la gamme intermédiaire rassemble des services comme les collèges, les opticiens ou les supermarchés.

Une commune est considérée comme pôle de services de proximité, intermédiaires ou supérieurs si elle dispose d'au moins la moitié des équipements et services de la gamme correspondante.

Au regard de ce classement, le territoire du Pays de la Zorn totalise en moyenne

- 20,25 équipements de proximité pour 1000 habitants (contre 17,43 pour la moyenne départementale et 19,99 pour la moyenne nationale) ;
- 1,85 équipement intermédiaire pour 1000 habitants (contre 10,53 pour la moyenne départementale et 11,20 pour la moyenne nationale) ;
- 0,17 équipements supérieurs pour 1000 habitants (contre 2,45 pour la moyenne départementale et 2,61 pour la moyenne nationale) ;

et présente donc 3 pôles d'équipements et de services de niveau de proximité (Ettendorf, Schwindratzheim et Wingersheim-les-4-bans) et 1 pôle d'équipement et de services de niveau intermédiaire (Hochfelden).



Niveau d'équipement du territoire du Pays de la Zorn – Source : INSEE

Ces résultats sont liés à la proximité des bassins de vie voisins : Brumath, Saverne, Bouxwiller, Truchtersheim, Haguenau, Strasbourg.

9.1.1. Services supérieurs

Le territoire du Pays de la Zorn compte 7 équipements ou services qui relèvent de la catégorie supérieure, ce sont :

- dans la catégorie services aux particuliers : une location automobile (Schwindratzheim),
- dans la catégorie santé : un centre de santé, un cardiologue, un ophtalmologiste (Hochfelden),
- dans la catégorie transports et déplacements : 3 gares (Hochfelden, Schwindratzheim, Wilwisheim).

9.1.2. Services intermédiaires

Le territoire du Pays de la Zorn compte 63 équipements ou services qui relèvent de la catégorie intermédiaire. Il s'agit de :

- dans la catégorie services aux particuliers : gendarmerie, centre de finances publiques, pompes funèbres, banque, contrôle technique, autoécole, vétérinaire, blanchisserie
- dans la catégorie commerce : supermarché, vêtement, chaussures, meuble, sport et loisirs, droguerie, bijouterie, opticien, station-service,
- dans la catégorie enseignement : école maternelle, collège,
- dans la catégorie santé : sage-femme, orthophoniste, podologue, laboratoire d'analyse, ambulance, hébergement des personnes âgées, accueil jeunes enfants
- dans la catégorie sport, loisir et culture : salle de sport spécialisée, bassin de natation, roller.

Ils sont localisés principalement à Hochfelden et dans 8 autres communes.

9.1.3. Services de proximité

Le territoire du Pays de la Zorn compte 368 équipements ou services qui relèvent de la catégorie de proximité, ce sont :

- dans la catégorie services aux particuliers : bureau de poste, garagiste, artisans du bâtiment, coiffeur, restaurant, agence immobilière, soin de beauté,
- dans la catégorie commerce : épicerie/supérette, boulangerie, boucherie-charcuterie, fleuriste,
- dans la catégorie enseignement : école élémentaire,
- dans la catégorie santé : médecin généraliste, dentiste, infirmier, kinésithérapeute, pharmacie,
- dans la catégorie transports et déplacements : taxi,
- dans la catégorie sport, loisir et culture : boulodrome, tennis, salle ou terrain multisport, terrain de grands jeux.

Ils sont répartis plus densément à Hochfelden, Schwindratzheim et Wingersheim-les-4-bans. Néanmoins, toutes autres les communes disposent de services de proximité.

9.2. SERVICES PUBLIC ET ADMINISTRATIF

Sur son territoire, le Pays de la Zorn dispose d'équipements accueillant des services, il s'agit de :

- La maison de l'intercommunalité du Pays de la Zorn pour des permanences d'organismes publics : services administratifs, locaux techniques, RAM, Syndicat des Eaux et de l'Assainissement (SDEA), centre médico-social et un

bureau dédié au Conseiller Général, association Bas-rhinoise d'aide aux personnes âgées (ABRAPA),

- Les mairies dans chaque commune ou commune associée,
- La gendarmerie sur Hochfelden et la gendarmerie autoroutière à Schwindratzheim,
- Les pompiers, unité territoriale d'Hochfelden.



Maison de l'intercommunalité, unité territoriale SDIS –Source : Google Maps

9.3. STRUCTURE D'ACCUEIL DE LA PETITE ENFANCE

La petite enfance est une compétence intercommunale. Elle se traduit par plusieurs services à la population :

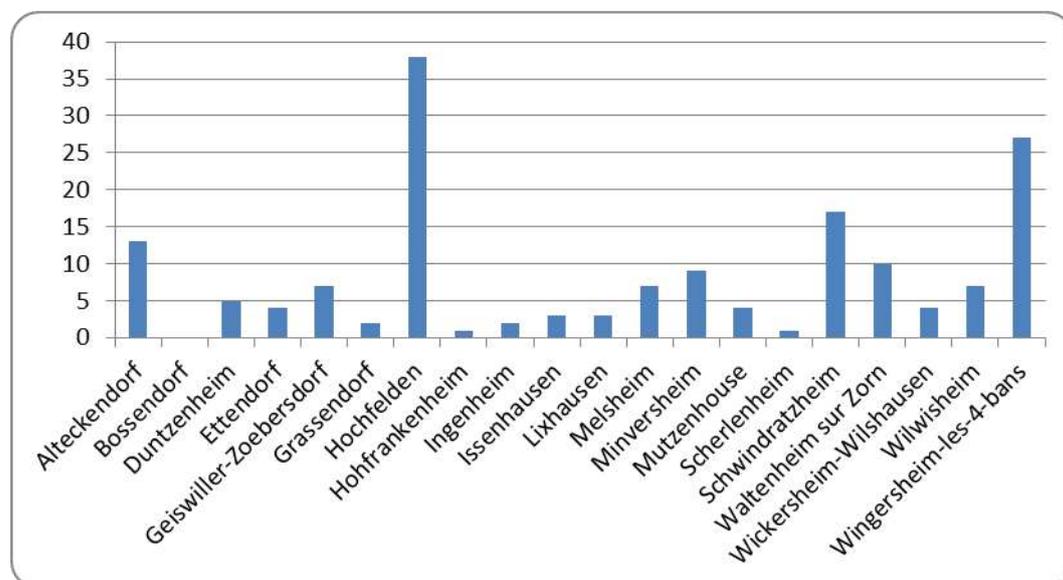
- Le multi accueil « la maison de l'enfance » à Hochfelden,
- Le RAM (Relai assistante maternelle) à Hochfelden,
- L'accueil périscolaire.

Dédié à la petite enfance, le RAM offre un ensemble de services aux assistantes maternelles, aux enfants qui leur sont confiés et aux parents employeurs. Ce lieu d'information, d'écoute, d'échange et d'accompagnement a pour but d'assister les parents comme les assistantes maternelles, dans les démarches (recherche d'un mode de garde, informations législatives, médiation en cas de conflits, informations sur la demande d'agrément...).



Maison de l'enfance à Hochfelden – Source : Google Maps

L'accueil petite-enfance est géré par un réseau d'assistantes maternelles (total 164) présentes sur toutes les communes sauf Bossendorf de la manière suivante : Alteckendorf (13), Duntzenheim (5), Ettendorf (4), Geiswiller-Zoebersdorf (3+4), Grassendorf (2), Hochfelden (32), Hohfrankenheim (1), Ingenheim (2), Issenhausen (3), Lixhausen (3), Melsheim (7), Minversheim (9), Mutzenhouse (4), Schaffhouse-sur-Zorn (6), Scherlenheim (1), Schwindratzheim (17), Waltenheim-sur-Zorn (10), Wickersheim-Wilshausen (4), Wilwisheim (7), Wingersheim-les-4-Bans (27)



Nombre d'assistantes maternelles par commune – Source : CCPZ 2016

9.4. EQUIPEMENT SCOLAIRE, PERISCOLAIRE ET EXTRASCOLAIRE

En 2016, les écoles maternelles et élémentaires sont réparties de la manière suivante :

Structure	Communes concernées	Nombre de classe	Nombre d'élève
RPI Décapole	Geiswiller-Zoebersdorf, Wickersheim- Wilshausen, Melsheim, Scherlenheim, Ingenheim, Bossendorf, Lixhausen, Issenhausen	12	280
RPI	Hohfrankenheim, Mutzenhouse, Schaffhouse-sur-Zorn	6	117
RPI	Alteckendorf, Minversheim	6	124
RPI	Grassendorf, Morschwiller	1	
RPI	Waltenheim-sur-Zorn, Wingersheim-les-4- bans (Wingersheim)	7	
RPI	Wingersheim-les-4-bans (Mittelhausen, Hohatzenheim)	3	
Communale	Hochfelden	13	375
Communale	Schwindratzheim	8	200
Communale	Ettendorf	3	57
Communale	Wilwisheim	3	78
Communale	Duntzenheim	2	
TOTAL		64	1231

Source : CCPZ 2016

L'accueil périscolaire et extrascolaire est géré en parallèle des structures scolaires, de la manière suivante :

- RPI Alteckendorf, Minversheim,
- RPI Grassendorf, Morschwiller,
- RPI Duntzenheim, Waltenheim-sur-Zorn, Wingersheim-les-4-bans,
- RPI Décapole : capacité 120 enfants,
- Hochfelden : capacité 160 enfants,
- Schwindratzheim : capacité 70 enfants,
- Ettendorf : garde matin et soir par une association de parents, NAP par la commune

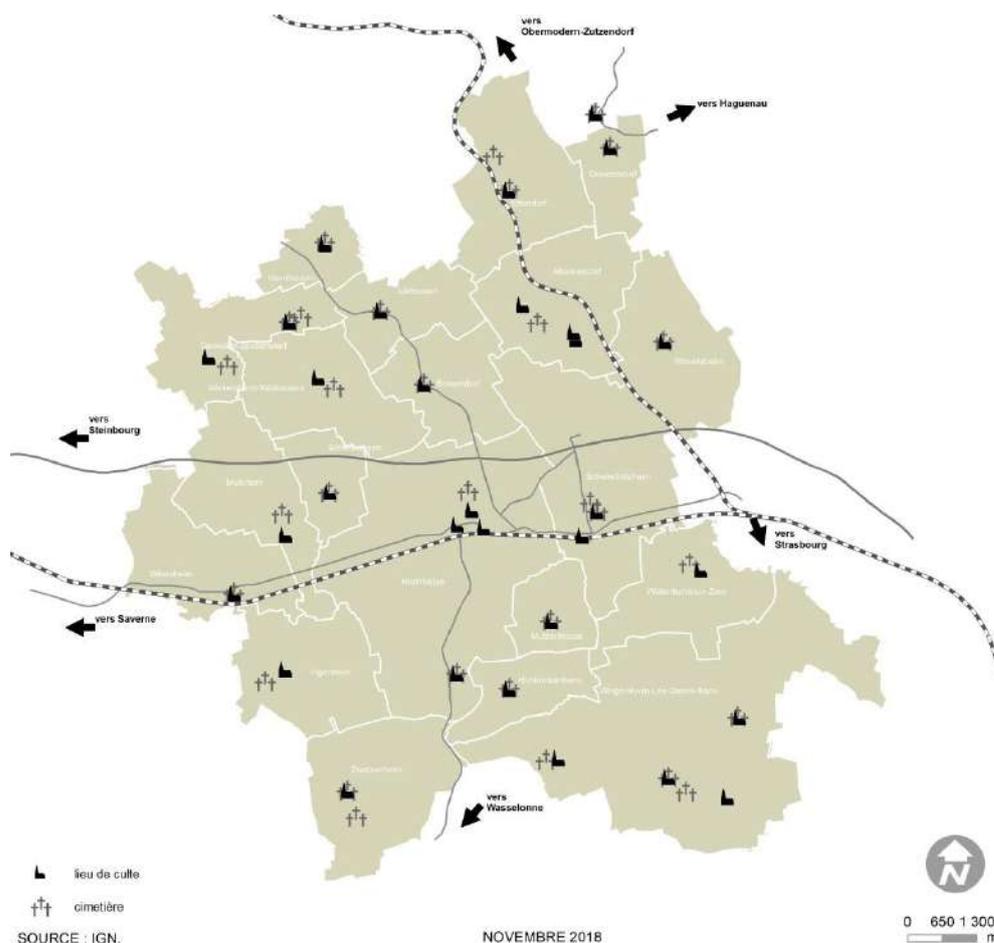
En complément de ces offres, une animation jeunesse est mise en place par la communauté de communes du Pays de la Zorn en partenariat avec la FDMJC du

Bas-Rhin. Elle propose des animations en direction des jeunes de 10 à 18 ans. Ce service est assuré par 2 animateurs permanents et un animateur en alternance auxquels s'ajoutent ponctuellement des jeunes en service civique. Le service offre à la jeunesse du territoire :

- des loisirs de proximité,
- de l'accompagnement de projets jeunes,
- de l'encouragement à l'engagement et soutien à la formation,
- du soutien à la vie associative.

Le collège est à Hochfelden. Les lycées (général et technologique, professionnel) sont hors territoire, à Haguenau, Saverne, Bouxwiller et Strasbourg.

9.5. EQUIPEMENT CULTUEL ET CIMETIERE



Equipements culturels et cimetières – Source : IGN

Les équipements culturels du territoire du Pays de la Zorn sont assez classiques et homogènes. Toutes les communes disposent d'un lieu de culte, excepté Alteckendorf (3 églises), Hochfelden (3 églises) et Schwindratzheim (2 églises) qui

en possèdent plusieurs. Wingersheim-les-4-bans issu de la fusion de 4 communes disposent donc aujourd'hui de 4 lieux de cultes, un par unité urbaine. Les églises se répartissent entre le culte catholique et protestant luthérien. Seul Alteckendorf dispose d'une église évangélique.



Eglise protestante de Schwindratzheim, église catholique d'Hochfelden – Source : Google Maps

Parallèlement, toutes les communes disposent d'au moins un cimetière. Certains cimetières sont encore uniquement situés autour de l'église, c'est le cas de 16 unités. D'autres ont été créés sur un espace dédié, c'est le cas de 13 unités. 4 communes se retrouvent donc avec 2 cimetières, il s'agit d'Ettendorf, Geiswiller-Zoebersdorf et Schwindratzheim.

9.6. EQUIPEMENTS SANITAIRE ET SOCIAL

L'ensemble des équipements vise à répondre aux besoins du territoire. Ils se répartissent de la manière suivante :

- Pharmacies : Hochfelden (1), Wingersheim-les-4-bans (Mittelhausen) (1), Schwindratzheim (1),
- Laboratoire de biologie médicale : Hochfelden (1),
- Service de soins infirmiers à domicile : 15 infirmières + 13 infirmières du Centre de Soins Infirmiers de la fondation Saint François,
- Professionnels de santé : 15 médecins, 6 dentistes, 12 kinésithérapeutes.



Pharmacie et laboratoire d'analyse médicale à Hochfelden – Source : Google Maps

9.7. EQUIPEMENTS CULTUREL ET SPORTIF

Les équipements culturels et sportifs du territoire sont diversifiés :

■ Liés à la culture :

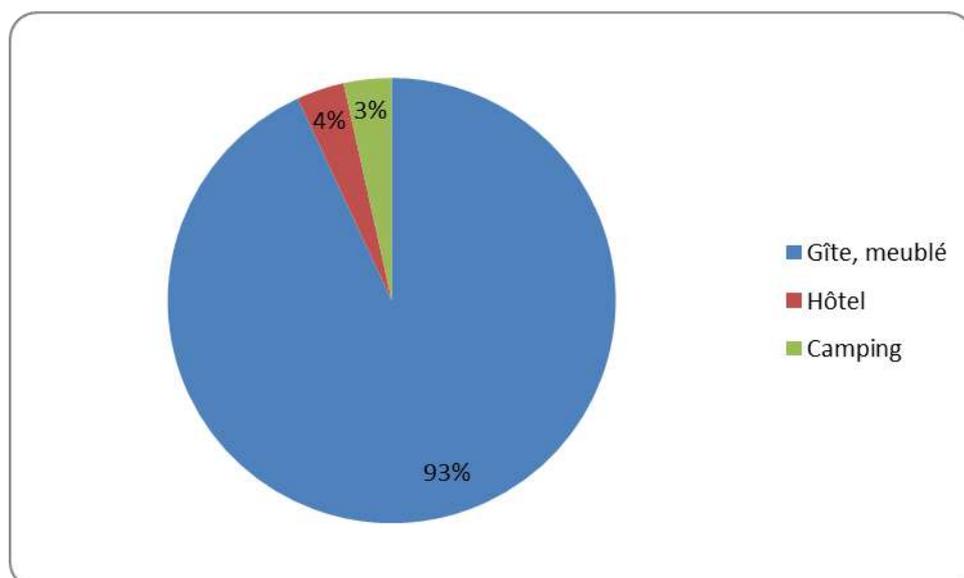
- Des bibliothèques communales sur Hochfelden, Schwindratzheim, Wingersheim-les-4-bans (Mittelhausen), Ettendorf,
- Des points de lecture à Wingersheim-les-4-bans (Gingsheim), Melsheim, Waltenheim-sur-Zorn. Le nombre d'inscrits est inférieur à la moyenne départementale,
- Une école intercommunale de musique à Hochfelden,
- Des musées : le musée du Pays de la Zorn (ARCHE) et la Villa Météor à Hochfelden,
- Des salles communales dans toutes les communes,

■ Liés à une activité sportive :

- Une piscine intercommunale à Hochfelden,
- Une piste de roller, skate, vélo bicross ou freestyle à Hochfelden,
- Deux salles de sport spécialisées à Hochfelden (2 tennis couvert, danse, judo, handball, tennis de table),
- Des boulodromes sur les communes suivantes : Bossendorf, Ettendorf, Grassendorf, Hochfelden, Waltenheim-sur-Zorn, Wilwisheim, Wingersheim-les-4-bans,
- Des terrains de tennis (7) à Hochfelden, Minversheim, Mutzenhouse, Schwindratzheim, Waltenheim-sur-Zorn, Wickersheim-Wilshausen, Wingersheim-les-4-bans,
- Des salles ou terrains de sport (22) sur les communes suivantes : Altekendorf (1), Bossendorf (2), Ettendorf (2), Grassendorf (1), Hochfelden (3), Lixhausen (1), Melsheim (1), Minversheim (1), Mutzenhouse (2), Schaffhouse/Zorn (2), Schwindratzheim (2), Wickersheim-Wilshausen (2), Wilwisheim (1), Wingersheim les 4 bans (1),

- Des terrains de grands jeux (20) sur les communes suivantes : Alteckendorf (1), Duntzenheim (1), Ettendorf (1), Geiswiller-Zoebersdorf (1), Hochfelden (1), Hohfrankenheim (1), Lixhausen (1), Melsheim (1), Minversheim (1), Mutzenhouse (1), Schaffhouse/Zorn (1), Scherlenheim (1), Schwindratzheim (1), Waltenheim-sur-Zorn (1), Wickersheim-Wilshausen (1), Wilwisheim (1), Wingersheim les 4 bans (4).

9.8. EQUIPEMENT TOURISTIQUE ET DE LOISIR



Typologie d'hébergement – Source : CCI 2008

Les hébergements de tourisme se répartissent de la manière suivante :

- Gîtes, meublés de tourisme, chambres d'hôtes (total : 27 établissements) : Bossendorf (2), Duntzenheim (1), Ettendorf (2), Geiswiller-Zoebersdorf (1), Hochfelden (2), Ingenheim (1), Issenhausen (1), Melsheim (1), Mutzenhouse (1), Schwindratzheim (2), Waltenheim-sur-Zorn (3), Wingersheim-les-4-bans (10),
- Hôtel (1 établissement) : Wingersheim-les-4-bans (Mittelhausen),
- Camping (1 établissement) : Issenhausen.

Les hébergements sont principalement des hébergements de particuliers et reposent sur des structures familiales excepté l'hôtel.



Gîte à Bossendorf



Camping à Issenheim



Hôtel à Wingersheim-les-4-bans (Mittelhausen)



Restaurant à Waltenheim-sur-Zorn

ACTIVITES CHR	Nbre Etab.	%	Nbre Sal.
DÉBITS DE BOISSONS	1	4,00%	0
HÔTELS ET HÉBERGEMENT SIMILAIRE	3	12,00%	20
RESTAURATION DE TYPE RAPIDE	5	20,00%	5
RESTAURATION TRADITIONNELLE	15	60,00%	48
SERVICES DES TRAITEURS	1	4,00%	0
TOTAUX	25	100,00%	73

Activité CHR – Source : CCI 2008

25 établissements sont en catégorie CHR (café hôtel restaurant) en 2008. Ils comptent notamment 21 restaurants et pizzerias répartis sur les communes suivantes : Alteckendorf (1), Ettendorf (1), Hochfelden (7), Melsheim (1), Schwindratzheim (4), Waltenheim-sur-Zorn (1), Wilwisheim (1), Wingersheim-les-4-bans (5)

Une activité pêche, le long de la Zorn est possible. Des associations de pêche sont présentes à Hochfelden, Schwindratzheim, Waltenheim-sur-Zorn, Wilwisheim et Wingersheim-les-4-bans.

Plusieurs haltes fluviales accueillent les plaisanciers ; il s'agit de Hochfelden (9 bateaux), Mutzenhouse (12 bateaux) et Waltenheim-sur-Zorn (12 bateaux).



Halte fluviale de Hochfelden – Source : Google Maps

Des sentiers de randonnées sillonnent le territoire ; il s'agit de :

Commune	Site	Caractéristique
Hochfelden	Sentier de découverte de la Zorn	Départ pont de la Zorn, 2 sentiers balisés par le Club vosgien
Lixhausen	Sentier de découverte de la nature Colline du Scheuerberg	Réalisé par les enfants Sentier balisé par FF Randonnée Alsace Départ rue des canards
Waltenheim-sur-Zorn	Sentier de la colline du Gipsberg	Beau panorama sur la plaine
Wingersheim-les-4-bans (Mittelhausen, Hohatzenheim)	Sentiers des 9 sources	Départ rue principale
	Sentier entre chapelle et houblon	Beau panorama sur la plaine
Pays de la Zorn	Sentier de grande randonnée de Pays Tour du pays de la Zorn	Sentier de 60 km. Découverte du patrimoine culturel et des paysages bucoliques



Sentier Waltenheim-sur-Zorn, colline du Scheuerberg Lixhausen, sentier de GR du Pays de la Zorn – Source : Google Maps, CCPZ

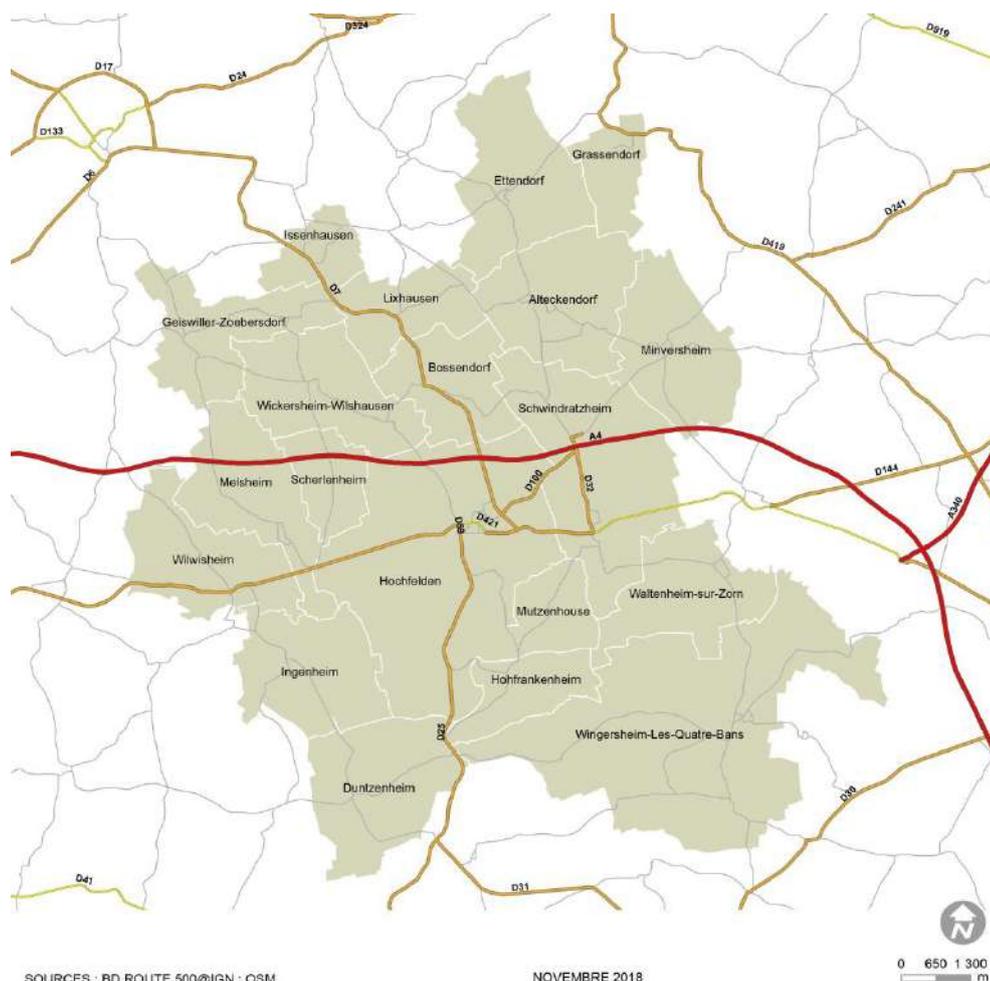


Piste cyclable – Source : CD67, OSM

Une piste cyclable complète l'offre de découverte du territoire, elle est localisée le long du canal de la Marne au Rhin, de Strasbourg à Saverne via Hochfelden.

10. Desserte du territoire

10.1. DESSERTE ROUTIERE



SOURCES : BD ROUTE 500@IGN ; OSM.

NOVEMBRE 2018

Desserte routière – Source : BD ROUTE500@IGN, OSM

Le Pays de la Zorn est desservi par une infrastructure de transport d'importance nationale et régionale : l'autoroute A4, axe Paris Strasbourg, avec 2 accès à Schwindratzheim (payant) et à Brumath. Elle supporte un trafic très important tout au long de l'année et de tous types de véhicules. Le tracé au milieu des espaces agricoles n'impactent pas les tissus urbains.

Le territoire du Pays de la Zorn est ensuite irrigué par un réseau structurant de niveau départemental :

■ Avec des voies principales :

- RD421 Saverne à Brumath, axe est ouest,
- RD7 Hochfelden à Bouxwiller, axe sud-est nord-ouest,

- RD25 Wasselonne à Ettendorf via Hochfelden, axe sud-ouest nord-est,
- RD419 Brumath Pfaffenhoffen, axe sud-est nord-ouest et situé à l'est du territoire,
- Et des voies secondaires :
 - RD100 Hochfelden Minversheim, axe sud-ouest nord-est,
 - RD32 Schwindratzheim A4 Truchtersheim, axe nord sud.

Ces voies sont complétées par les liaisons inter villageoises qui maillent le territoire. Certaines liaisons sont absentes en raison du relief qui ne favorisent pas un accès directe d'une commune à l'autre (exemple : Wingersheim-les-4-bans (Hohatzenheim), Mutzenhouse).

Une cartographie des tronçons en agglomération des RD est disponible par commune, en annexe.

10.2. DESSERTE FLUVIALE

Le territoire du Pays de la Zorn est desservi par une voie d'eau canalisée : il s'agit du canal de la Marne au Rhin.

Long de 314 km et 178 écluses à l'origine, il relie la [Marne](#) à [Vitry-le-François](#) au [Rhin](#) à [Strasbourg](#). C'est une voie navigable de l'Est de la France.

L'idée de relier la Marne au Rhin, c'est-à-dire les voies navigables du bassin de la Seine, à la grande voie rhénane remonte à la fin du XVIII^{ème} siècle. Construit de manière concomitante avec la ligne de chemin de fer Paris – Strasbourg, le canal de la Marne au Rhin fut mis en service entre Nancy et Strasbourg en 1853. En quittant Sarrebourg et le plateau lorrain via les tunnels de Niderviller et d'Arzviller, le canal s'engouffre dans la vallée de la Zorn par le plan incliné de Saint-Louis/Arzviller. A la sortie du tunnel d'Arzviller se trouve le point de départ d'un parcours cyclable aménagé sur le chemin de halage du canal de la Marne-au-Rhin jusqu'à Strasbourg. Parmi les étapes importantes, de part et d'autre la vallée de la Zorn, Hochfelden s'impose par son haut lieu brassicole.

Cinq écluses sont présentes sur le territoire :

- l'écluse n°42 sur Ingenheim,
- l'écluse n°43 sur Mutzenhouse,
- l'écluse n°44 sur Schwindratzheim,
- l'écluse n°45 sur Waltenheim-sur-Zorn,
- l'écluse n°46 sur Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim).

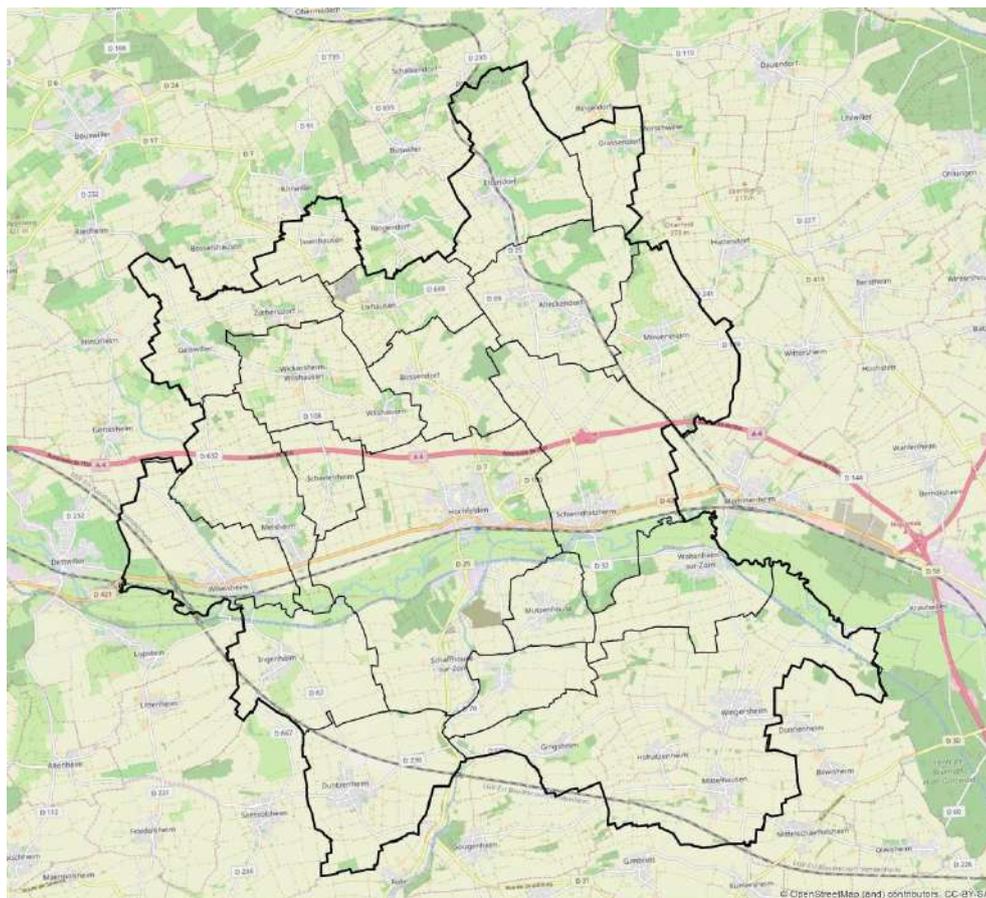
Des cartes par communes concernées par l'emprise du canal sont disponibles en annexe.

Trois haltes fluviales existent :

- à Hochfelden pour 9 bateaux,

- à Mutzenhouse pour 12 bateaux,
- à Waltenheim-sur-Zorn pour 12 bateaux.

10.3. TRANSPORT EN COMMUN



SOURCE : OSM.

NOVEMBRE 2018



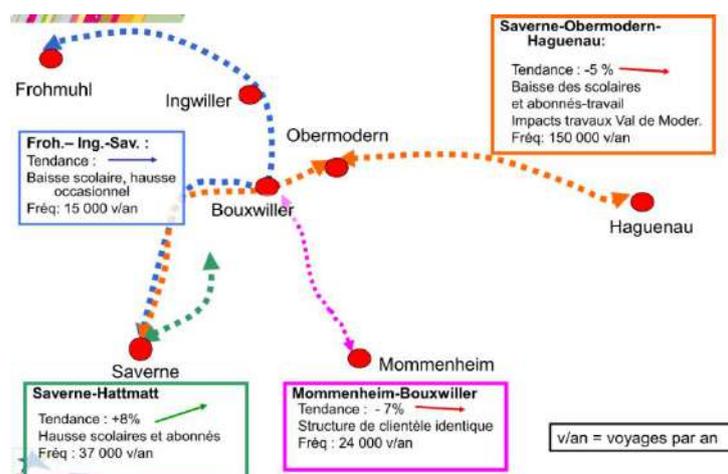
Réseau de transport – Source : OSM

Le territoire est desservi par des trains express régionaux TER qui empruntent les voies ferrées suivantes :

- Strasbourg - Saverne – Sarrebourg : arrêt à Schwindratzheim, Hochfelden et Wilwisheim,
- Strasbourg – Sarrebruck via Obermodern et Sarreguemines : arrêt à Mommenheim.

La ligne à grande vitesse LGV Est Paris Strasbourg coupe le territoire dans sa partie sud et n'offre aucune desserte locale.

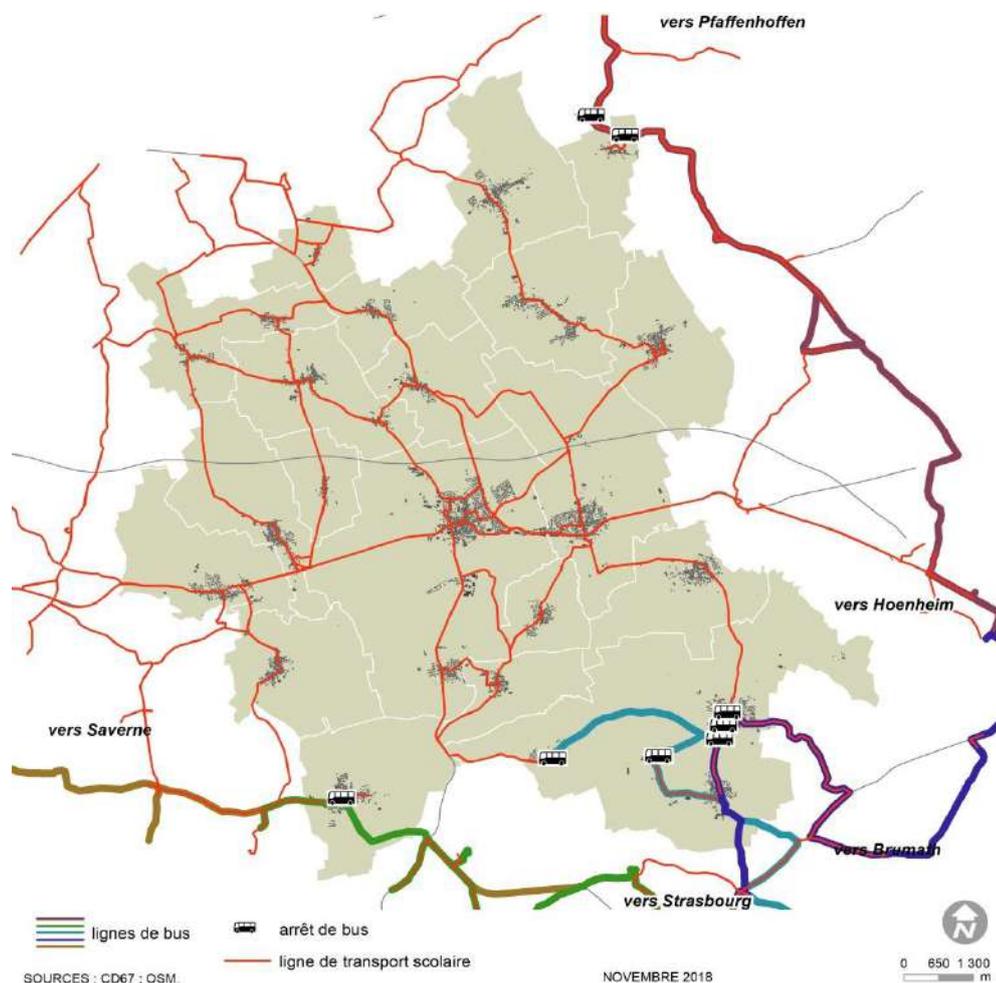
L'offre TER est assurée par la ligne ferroviaire Strasbourg - Saverne - Sarrebourg avec 3 gares : Schwindratzheim, Hochfelden, Wilwisheim. Elle accueille de 80 à 340 voyageurs par jour en fonction de la gare ; la fréquentation est en hausse. La fréquence des trains est satisfaisante avec 20 A et 18 R en semaine, 9 A et 8 R le samedi et 6 A et 5 R le dimanche.
Depuis l'ouverture de la LGV Est, la fréquentation est plus importante au niveau de la gare de Hochfelden, soit environ 400 voyageurs par jour depuis 2015.



L'offre TER est complétée par une desserte en autobus :

- ligne Mommenheim – Ettendorf - Bouxwiller avec 7 arrêts :
 - Minversheim (1 arrêt),
 - Alteckendorf (3 arrêts),
 - Ettendorf (3 arrêts).

La fréquence est plus faible : 9 AR en semaine, 3 AR le samedi et 1 R le dimanche.



Réseau de transport autocar – Source : CD67, OSM

Des transports en commun gérés par le Département complètent l'offre : les lignes de bus ne font que frôler le territoire, il s'agit de :

- la ligne 201 Val de Moder Hoenheim gare, via Grassendorf,
- la ligne 203 Saessolsheim Strasbourg, via Duntzenheim,
- la ligne 210 Wingersheim Strasbourg,
- la ligne 405 Duntzenheim Saverne.

Le maillage local est lié aux lignes de transport scolaire qui ne fonctionnent que pendant les périodes scolaires : ce service reste donc très ponctuel.

10.4. CHEMINEMENT DOUX



Piste cyclable – Source : CD67, OSM

Les pistes cyclables présentes sur le territoire appartiennent à un large réseau départemental de mobilité douce. L'axe majeur est lié au canal, il s'agit de la piste cyclable :

- Brumath Saverne, via Hochfelden.

10.5. CAPACITE DE STATIONNEMENT

La capacité de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public dans le territoire du pays de la Zorn se répartit selon le tableau ci-dessous :

Stationnement public³⁴

Stationnement urbain³⁵

Stationnement privé à usage public³⁶

Communes	Stationnement privé à usage public	Stationnement public			Place autocar PL/ou	Place vélos
		Public	Urbain	dont PMR		
Alteckendorf		80	85	5	5	17
Bossendorf		14		3	1	15
Duntzenheim		100		2		6
Ettendorf		135	33	10		20
Geiswiller		2	4	1		
Zoebersdorf		10	4			
Grassendorf		6				10
Hochfelden	422	559	363	25		26
Schaffhouse-sur-Zorn	33	30	25	2		5
Hohfrankenheim			18			5
Ingenheim		48		2		
Issenhausen		1				6
Lixhausen		17	15	1		
Melsheim	30	3				
Minversheim		75	50	3		6
Mutzenhouse		47		2		6
Scherlenheim						
Schwindratzheim	71	214	163	15	10	22
Waltenheim-sur-Zorn		68				4

³⁴ Stationnement public : emplacement dédié au parking aérien ou souterrain, librement accessible aux usagers de la route. Ils appartiennent aux communes et aux collectivités. Le code de la route s'y applique.

³⁵ Stationnement urbain : stationnement public de bord de voie.

³⁶ Stationnement privé à usage public : parking situé sur des terrains privés accessibles au public (exemple : parking de supermarché). L'accès y est autorisé et c'est accessible à la circulation publique.

Communes	Stationnement privé à usage public	Stationnement public			Place PL/ou autocar	Place vélos
		Public	Urbain	dont PMR		
Wickersheim-Wilshausen		68				10
Wilwisheim	25	50	65	1		26
Gingsheim		6		1		
Hohatzenheim		71		3		12
Mittelhausen	14	37	38	3		13
Wingersheim	28	195	57	6		25
TOTAL	623	1836	920	85	16	240

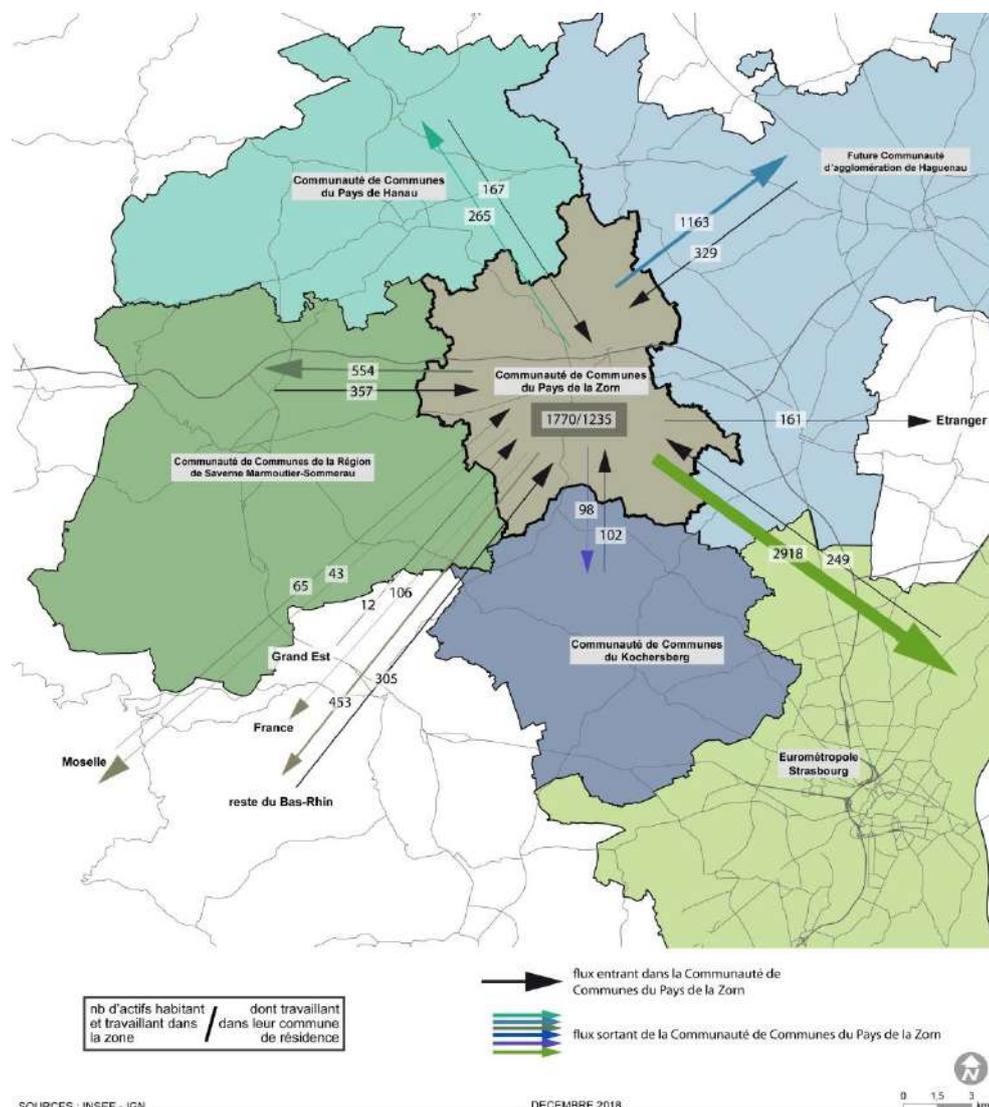
Des cartes par communes du stationnement sont disponibles en annexes.

Armature	Stationnement privé à usage public	Stationnement public			Place PL/ou autocar	Place vélos
		Public	Urbain	dont PMR		
Bourg centre	455 (73%)	589 (32%)	388 (42%)	27 (32%)	0	31 (13%)
Bassin +	71 (11%)	214 (12%)	163 (18%)	15 (18%)	10 (63%)	22 (9%)
Bassin de proximité	67 (11%)	427 (23%)	160 (17%)	14 (16%)	0	80 (34%)
Village	30 (5%)	606 (33%)	209 (23%)	29 (34%)	6 (38%)	101 (43%)
TOTAL	623	1836	920	85	16	234

Les places de stationnement sont inégalement réparties :

- le stationnement privé à usage public est très présent dans le bourg centre qui bénéficie de la présence des supermarchés et d'entreprises avec salariés,
- le stationnement public est similaire en capacité dans le bourg centre et les villages en lien avec les nombreux espaces publics au travers de places, placettes et équipements publics,
- le stationnement urbain reste favorable au niveau du bourg centre qui dispose de nombreuses rues,
- les places PMR ont été surtout développées dans le bourg centre et les villages,
- les places pour les PL et les autocars sont uniquement recensées à Schwindratzheim et quelques villages,
- les places de vélos sont surtout envisagées dans les villages. Elles gagneraient à être développées à Hochfelden, Wilwisheim ou Schwindratzheim, communes où se situent les gares ferroviaires.

10.6. DEPLACEMENT



SOURCES : INSEE - IGN

DECEMBRE 2018

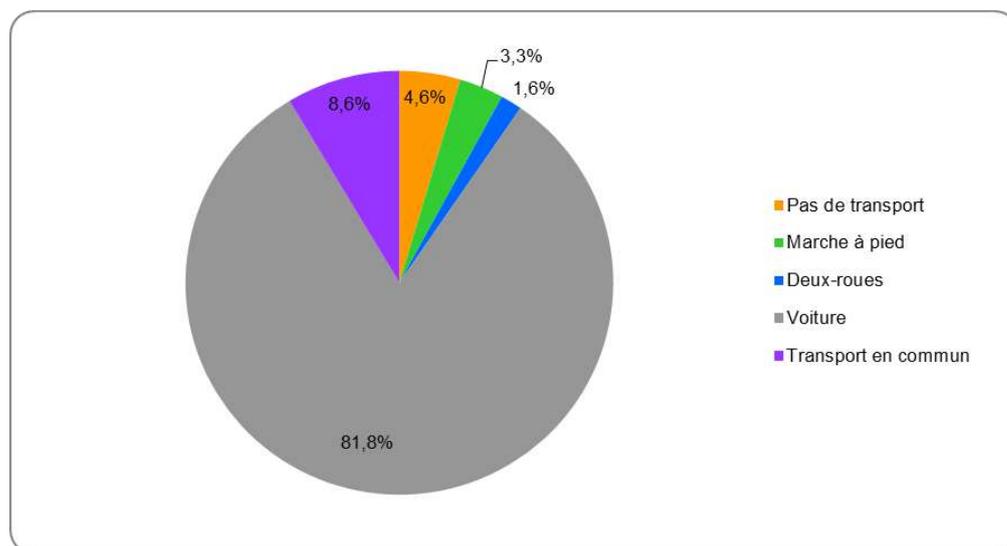
0 15 3 km

Flux domicile travail – Source : INSEE 2015, IGN

Le territoire du Pays de la Zorn est maillé avec les territoires voisins, Eurométropole, Haguenau, Saverne, Pays de Hanau et l'Allemagne. Ce maillage entraîne des migrations pendulaires principalement vers ces territoires. Néanmoins, une part des actifs travaille sur le territoire (30,2%), en particulier dans leur commune de résidence (15,1%)

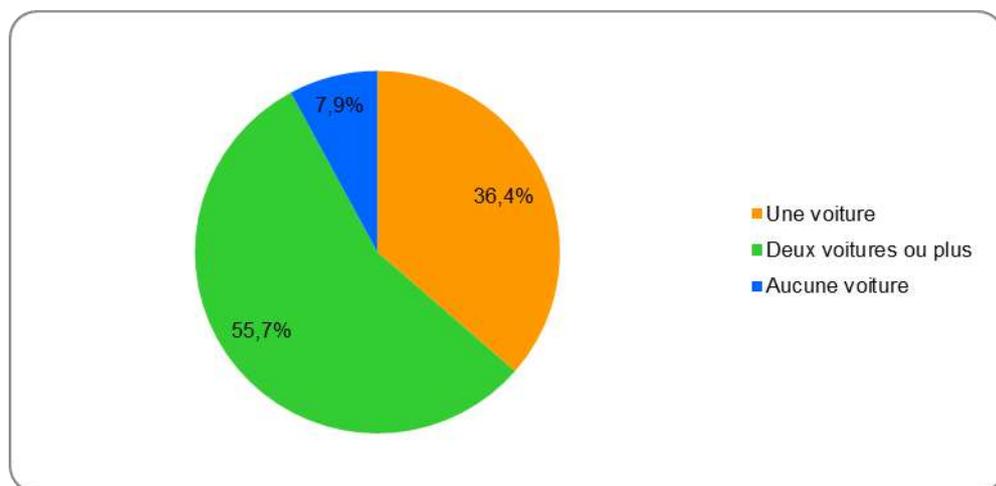
Les actifs qui quittent le territoire, travaillent principalement dans le Bas-Rhin, en particulier dans l'Eurométropole (49%), dans la communauté d'agglomération d'Haguenau (20%) et vers Saverne (10%),

Les actifs extérieurs qui viennent travailler sur le territoire habitent le Bas-Rhin et en particulier la communauté de communes de la région de Saverne.



Modes de déplacement pendulaires - Source : INSEE 2015

La voiture reste le mode de déplacement préférentiel (81,8%) en raison d'une desserte en transport en commun uniquement présente dans la vallée de la Zorn. Les transports en commun sont utilisés seulement pour moins de 10 % des déplacements.



Véhicules des ménages - Source : INSEE 2015

La forte utilisation de la voiture comme moyen de déplacement conduit à une forte acquisition de ce moyen de transport par les ménages. 92,1% des ménages du territoire ont au moins une voiture, part en progression de 1,1 point depuis 2010. Ce sont les ménages qui ont deux voitures qui progressent (+2,7%) ; la part de ceux n'ayant qu'une voiture diminue faiblement (-1,1%). Hochfelden et Schwindratzheim qui disposent d'une gare ont des ménages sans voiture en proportion plus importante (11 et 9%) que la moyenne communautaire (7,9%).

10.7. DESSERTE NUMERIQUE

La communication numérique est l'utilisation du web comme un canal de diffusion, de partage et de création d'informations.

La technologie ADSL est basée sur le transport d'informations numériques via un fil de cuivre. Plus l'abonné est loin du nœud de raccordement ou du répartiteur téléphonique, moins le débit dont il bénéficie est élevé.

10.7.1. Equipement numérique

L'ensemble des lignes téléphoniques du Pays de la Zorn dépendant des technologies suivantes :

	ADSL	Câble	Fibre FttH	WiMax	Satellite	Débit (Mbit/s)	Logement et local professionnel desservi
Alteckendorf	x	x	x			100	100%
Bossendorf	x	x	x			100 3 à 8	98% 2%
Duntzenheim	x	x	x			100 30 à 100 8 à 30	98,4% 0,4% 1,2%

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU PAYS DE LA ZORN
Rapport de présentation

ANNEXE 1 - DIAGNOSTIC TERRITORIAL

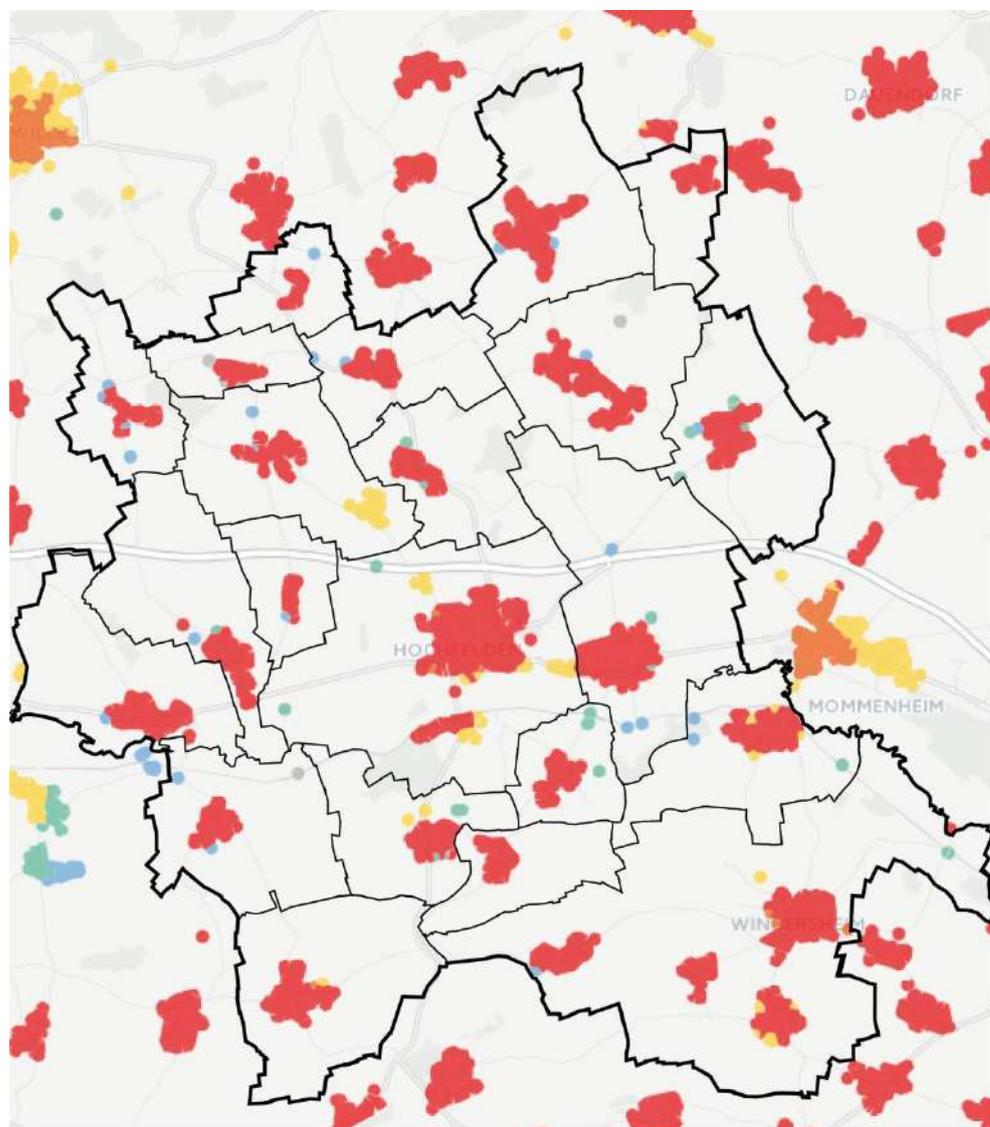
	ADSL	Câble	Fibre FttH	WiMax	Satellite	Débit (Mbit/s)	Logement et local professionnel desservi
Ettendorf	x	x	x			100	100%
Geiswiller-Zoebersdorf	x	x	x			100	100%
Grassendorf	x	x	x			100	100%
Hochfelden	x	x	x			100 30 à 100 8 à 30 3 à 8	97,4% 0,3% 2,2% 0,1%
Schaffhouse-sur-Zorn	x	x	x			100 8 à 30 3 à 8	96,8% 0,7% 2,5%
Hohfrankenheim	x	x	x			100	100%
Ingenheim	x	x	x			100	100%
Issenhausen	x	x	x			100	100%
Lixhausen	x	x	x			100	100%
Melsheim	x	x	x			100 3 à 8	99,5% 0,5%
Minversheim	x	x	x			100 3 à 8	97,59% 2,41%
Mutzenhouse	x	x	x			100 3 à 8	97,4% 2,6%
Scherlenheim	x	x	x			100	100%
Schwindratzheim	x	x	x			100 3 à 8	99,8% 0,2%
Waltenheim-sur-Zorn	x	x	x			100 8 à 30 3 à 8	97,78% 1,92% 0,3%
Wickersheim-Wilshausen	x	x	x			100 8 à 30	70,6% 29,4%
Wilwisheim	x	x	x			100	100%
Wingersheim-les-4-bans	x	x	x			100 8 à 30 3 à 8	98,4% 0,2% 0,8%

Toutes les communes sont desservies par l'ADSL, le câble et la fibre, en conséquent la desserte par Wimax et le satellite est absente du territoire du pays de la Zorn.

L'équipement numérique des logements et locaux professionnels est bon à très bon :

- Pour 10 communes, 100% des logements et des locaux professionnels sont desservis,
- Pour 11 autres communes qui n'atteignent pas 100%, ce sont plus de 96% des logements et des locaux professionnels sont desservis,
- Une seule commune (Wickersheim-Wilshausen) dispose de seulement 70% de logements et locaux professionnels desservis.

Le territoire du Pays de la Zorn a donc un accès aisé aux informations recourant aux technologies numériques de type ADSL, fibre et câble.



NIVEAU DE DEBIT INTERNET

- Inéligible
- Moins de 3 Mbit/s
- 3 à 8 Mbit/s
- 8 à 30 Mbit/s
- 30 à 100 Mbit/s
- 100 Mbit/s et plus

SOURCE : OBSERVATOIRE.FRANCETHD.FR

NOVEMBRE 2018

0 75 150 km

Niveau de débit internet – Source : Observatoire France THD

L'accès internet dépend de plusieurs nœuds de raccordement selon la répartition suivante :

Nœud de raccordement	Equipement	Dégroupage	Couverture
Duntzenheim DUN67	Orange : ADSL et TV	4 opérateurs (SFR/Free/Bouygues/OVH)	Duntzenheim + 3 communes hors CCPZ
Hochfelden HOC67	Orange : ADSL et TV	4 opérateurs (SFR/Free/Bouygues/OVH)	Bossendorf, Hochfelden, Hohfrankenheim, Ingenheim, Lixhausen, Melsheim, Mutzenhouse, Schaffhouse-sur- Zorn, Scherlenheim, Schwindratzheim, Wickersheim- Wilshausen, Wilwisheim + 1 commune hors CCPZ
Wingersheim WIN67	Orange : ADSL et TV	3 opérateurs (SFR/Free/Bouygues)	Wingersheim-les-4-bans + 7 communes hors CCPZ
Mommenheim MOM67	Orange : ADSL et TV	4 opérateurs (SFR/Free/Bouygues/OVH)	Alteckendorf, Minversheim, Waltenheim-sur-Zorn + 5 communes hors CCPZ
Pfaffenhoffen PFA67	Orange : ADSL et TV	4 opérateurs (SFR/Free/Bouygues/OVH)	Ettendorf, Grassendorf + 11 communes hors CCPZ

3 nœuds de raccordement sont ainsi présents sur le territoire, à Duntzenheim, Hochfelden et Wingersheim-les-4-bans (Wingersheim), ils permettent la desserte de 15 communes du territoire. Les communes en limites nord et en limite est du territoire sont desservies par des nœuds de raccordement extérieurs (Mommenheim et Pfaffenhoffen).

10.7.2. Couverture téléphonie mobile

Dans le cadre général, les informations hertziennes sont transmises par plusieurs types d'antennes :

- les antennes pour la téléphonie mobile : il s'agit des antennes-relais de téléphonie mobile, c'est-à-dire les installations de base pour le GSM (2G) et l'UMTS (3G) et les faisceaux hertziens associés à ces installations ;
- les antennes pour la diffusion de télévision (émetteurs de télévision) ;
- les antennes pour la diffusion de radio : il s'agit de l'ensemble des émetteurs de radio (émetteurs ondes courtes ou moyennes, émetteurs FM ou émetteurs numériques) ;
- les autres installations recouvrent les réseaux radioélectriques privés, les radars météo ou les installations WIMAX (ou Boucle Locale Radio).

Seule la couverture de téléphonie mobile est abordée dans ce chapitre. Des antennes de téléphonie mobile sont implantées sur le territoire du Pays de la Zorn de la manière suivante :

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DU PAYS DE LA ZORN
Rapport de présentation

ANNEXE 1 - DIAGNOSTIC TERRITORIAL

Communes	Localisation	Téléphonie/service rendu	Autres/ service rendu
Duntzenheim	Weingarten	Orange : 2G/3G/4G SFR : 2G/3G	SNCF réseau : GSM R
Geiswiller-Zoebersdorf (Geiswiller)	RD632, altenberg	Bouygues : 3G SFR : 2G/3G/4G	Bouygues : faisceau hertzien SFR : faisceau hertzien
Hochfelden	Quai du canal	/	Réseau privé : PMR
Hochfelden	Eglise Saint-Pierre et Saint-Paul	Orange : 2G/3G	/
Mutzenhouse	spitzhoezel	Bouygues : 2G/3G Free : 3G/4G SFR : 2G/3G/4G	Bouygues : faisceau hertzien Free : faisceau hertzien SFR : faisceau hertzien
Scherlenheim	Rue principale, château d'eau	SFR : 2G/3G/4G	SFR : faisceau hertzien
Scherlenheim	Carrefour A4/RD108	Orange : 2G/3G	Orange : faisceau hertzien
Schwindratzheim	A4, péage d'Hochfelden	Bouygues : 2G/3G SFR : 2G/3G	Bouygues : faisceau hertzien SFR : faisceau hertzien Réseau privé : PMR FM, AM et radio numérique : société d'autoroute, 1 FM
Waltenheim-sur-Zorn	Stecklichweg, oberwald	Orange : 2G/3G/4G SFR : 2G/3G	Orange : faisceau hertzien SFR : faisceau hertzien
Hohatzenheim	RD658	Free : 3G/4G Orange : 2G/3G/4G SFR : 2G/3G/4G	SFR : faisceau hertzien
Wingersheim	Rue des cerisiers	/	Orange : faisceau hertzien

La vallée de la Zorn est très bien couverte par les réseaux de téléphonie mobile : les 4 opérateurs nationaux (Bouygues, SFR, Orange, Free) sont présents. Les communes riveraines des communes bénéficiant de pylônes de téléphonie mobile sont desservies par les réseaux présents.

Des stations radioélectriques complètent la couverture du territoire par :

- les opérateurs nationaux (Bouygues, SFR, Orange, Free),
- des réseaux privés (à Hochfelden et Schwindratzheim) ou FM (Schwindratzheim).

