



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE - DÉPARTEMENT DU HAUT-RHIN
PLAN LOCAL D'URBANISME DE RODERN

1a - RAPPORT DE PRÉSENTATION

MODIFICATION SIMPLIFIÉE N°1 DU P.L.U.
APPROUVÉE PAR DÉLIBÉRATION DU CONSEIL
MUNICIPAL LE 8 JUIN 2022

P.L.U. APPROUVÉ PAR DÉLIBÉRATION
DU CONSEIL MUNICIPAL LE 25 JUILLET 2017

LE MAIRE

TABLE DES MATIERES

Partie I Diagnostic	7
A- Diagnostic économique, social, urbain et paysager.....	9
<i>Chapitre 1 : Contexte communal.....</i>	<i>11</i>
1.1 Localisation de la commune	11
1.2 Situation administrative.....	11
1.3 – Dynamique territoriale	12
1.4 Contexte communal : les enjeux.....	13
<i>Chapitre 2 : Dynamique territoriale et contexte socio-economique</i>	<i>15</i>
2.1 Evolution démographique générale : une croissance tonique.....	15
2.2 Evolution démographique par âges : un équilibre fragile	16
2.3 Evolution de la population active : stabilité relative de l'activité	19
2.4 Evolution de la taille des ménages	21
2.5 Evolution du parc de logements : le logement individuel prédomine toujours	23
2.6 Typologie du parc de logements : des logements spacieux et en partie récents	25
2.7 Démographie et Habitat : les Enjeux	27
<i>Chapitre 3 : Activités et services</i>	<i>29</i>
3.1 Equipements et services aux habitants	29
3.2 Commerce, industrie et artisanat	31
3.3 Tourisme et loisirs	31
3.4 Equipements et services : les enjeux.....	34
3.5 Activités économiques : les enjeux.....	34
<i>Chapitre 4 : Accessibilité, transports et déplacements</i>	<i>36</i>
4.1 Les trafics routiers	36
4.2 Les transports en commun.....	37
4.3 MOBILITÉ CYCLABLE	39
4.4 Les itinéraires piétons	40
4.6 Les déplacements domicile-travail.....	43
4.5 Les stationnements.....	44
4.7 L'aménagement numérique du territoire	47
4.8 Accessibilité, transport et déplacement : les enjeux.....	48
<i>Chapitre 5 : Agriculture et sylviculture</i>	<i>49</i>
5.1 Agriculture et viticulture	49
5.2 Forêt et sylviculture	55
5.3 La thématique agricole : les enjeux.....	55

<i>Chapitre 6 : Analyse urbaine et paysagère</i>	57
6.1 Repères historiques	57
6.2 Genèse de l'urbanisation.....	58
6.3 Structure urbaine, paysagère et patrimoine.....	73
6.4 Les éléments de patrimoine architectural et naturel remarquables.....	85
6.6 Analyse urbaine et paysagère : les enjeux	89
B- Etat initial de l'environnement	91
<i>Chapitre 7 : Contexte environnemental</i>	92
7.1 Contexte physique.....	92
7.2 Entités naturelles.....	95
7.3 Patrimoine naturel identifié	97
7.4 Trame verte et bleue (continuités écologiques).....	98
7.5 Zonages réglementaires et inventaires	102
7.6 Hiérarchisation des enjeux.....	104
7.7 Contexte environnemental : les enjeux.....	107
<i>Chapitre 8 : Risques, nuisances et contraintes</i>	109
8.1 Risques naturels.....	109
8.2 Autres risques.....	113
8.3 Nuisances.....	119
8.4 Contraintes.....	119
8.5 Risques, nuisances et contraintes : les enjeux	125
<i>Chapitre 9 : Bilan énergétique et Gaz à Effet de Serre</i>	126
9.1 Gaz à Effet de Serre.....	126
9.2 Ressources et potentiel en énergies renouvelables	128
9.3 Gaz à effets de serre : les enjeux	131
C- Le Plan d'Occupation des Sols en vigueur	133
<i>Chapitre 10 : Bilan du Plan d'Occupation des Sols en vigueur</i>	134
PARTIE II OBJECTIFS D'AMÉNAGEMENT ET DISPOSITIONS DU PLU	135
2.1- Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables	136
2.2- Le découpage du territoire communal en zones	144
2.3- Justification du zonage et du règlement : la zone Ua	146
2.4- Justification du zonage et du règlement : la zone Uh	148
2.5- Justification du zonage et du règlement : la zone AU.....	150
2.6- Justification du zonage et du règlement : la zone A.....	156
2.7- Justification du zonage et du règlement : la zone N.....	158
2.8- Protections au titre des Articles L 151-19 et L 151-23 du Code de l'urbanisme	160

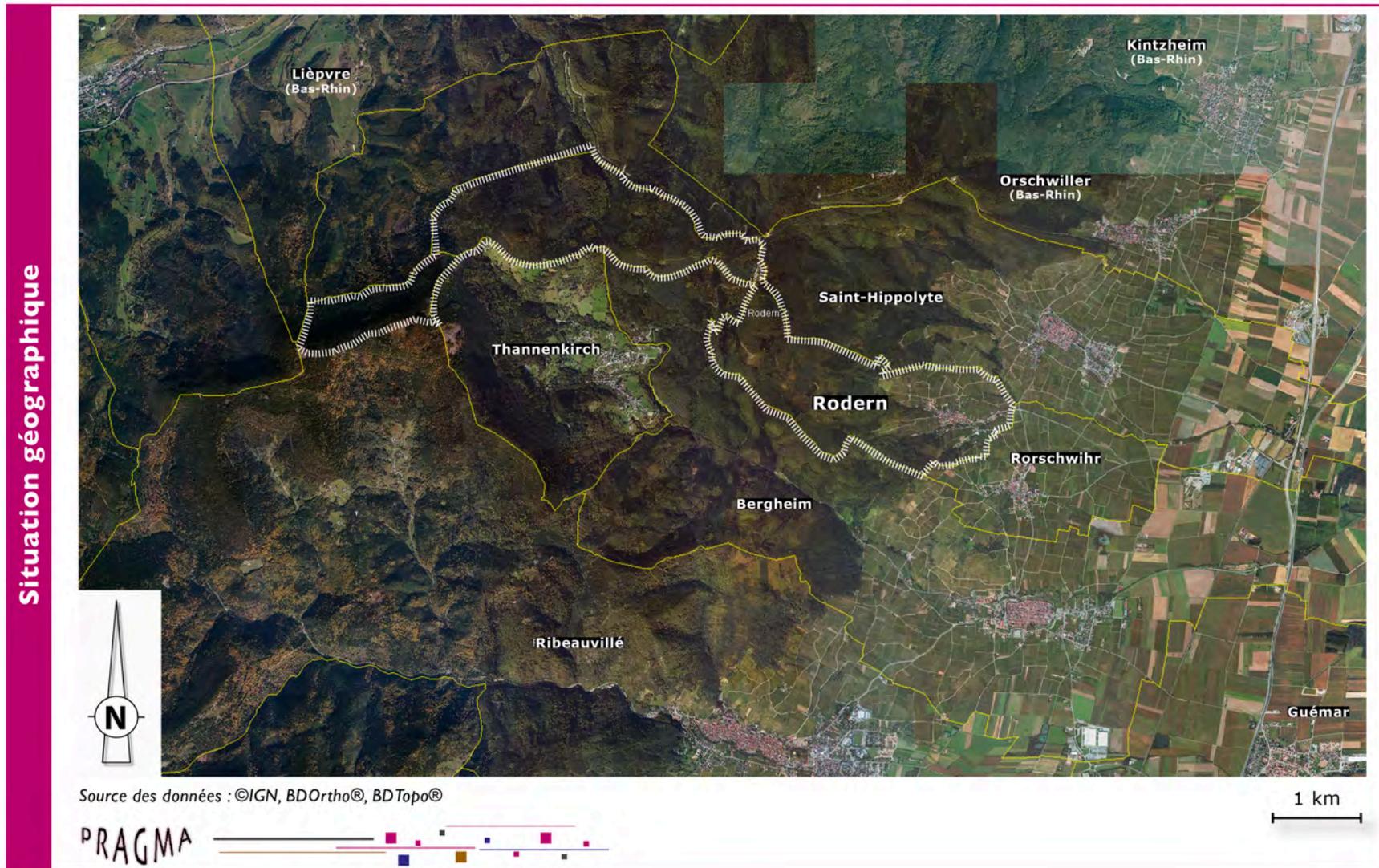
PARTIE III EVALUATION DES INCIDENCES DU PLU SUR LES MILIEUX NATURELS ET NATURA 2000	161
1- <i>Introduction</i>	<i>162</i>
2- <i>Méthode</i>	<i>164</i>
2.1 <i>Acquisition de données</i>	<i>164</i>
2.2 <i>Analyse et rédaction</i>	<i>164</i>
2.3 <i>Difficultés rencontrées, choix</i>	<i>165</i>
3- <i>Rappel des enjeux environnementaux.....</i>	<i>165</i>
4- <i>Présentation du projet d'urbanisation de la commune et articulation avec le SCoT</i>	<i>167</i>
4.1 <i>Présentation du projet de PLU</i>	<i>167</i>
4.2 <i>Diagnostic écologique des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU</i>	<i>170</i>
5- <i>Exposé des effets notables probables de la mise en oeuvre du PLU : incidences du projet sur l'environnement</i>	<i>175</i>
5.1 <i>Analyse des incidences des objectifs et des orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)</i>	<i>175</i>
5.2 <i>Analyse des incidences des Orientations d'Aménagement et de de Programmation (OAP)</i>	<i>181</i>
5.3 <i>Analyse des incidences du zonage et du règlement.....</i>	<i>184</i>
6- <i>Incidences du projet de PLU sur le patrimoine naturel.....</i>	<i>189</i>
6.1 <i>Incidences sur les habitats et la flore.....</i>	<i>190</i>
6.2 <i>Incidences sur la faune.....</i>	<i>191</i>
6.3 <i>Incidences sur l'écologie du paysage</i>	<i>193</i>
7- <i>Evaluation des incidences du PLU sur les sites Natura 2000</i>	<i>193</i>
7.1 <i>Contexte réglementaire</i>	<i>193</i>
7.2 <i>Présentation des sites Natura 2000 sous influence potentielle du projet</i>	<i>194</i>
7.3 <i>Incidences prévisibles du PLU sur les sites Natura 2000</i>	<i>200</i>
8- <i>Mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser les conséquences dommageables de la mise en œuvre du projet de PLU sur les milieux naturels</i>	<i>201</i>
8.1 <i>Rappel de la démarche « ERC »</i>	<i>201</i>
8.2 <i>Mesures</i>	<i>202</i>
PARTIE IV COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX	203
4.1- <i>Prise en compte des prescriptions nationales.....</i>	<i>204</i>
4.2- <i>Prise en compte du SDAGE Rhin-Meuse</i>	<i>206</i>
4.3- <i>Prise en compte du SCOT Montagne, Vignoble et Ried</i>	<i>211</i>
PARTIE V DISPOSITIONS DE SUIVI ET DE MISE EN ŒUVRE DU PLU.....	217

PARTIE I

DIAGNOSTIC

A- DIAGNOSTIC ECONOMIQUE, SOCIAL, URBAIN ET PAYSAGER

Figure 1 : Rodern et les communes limitrophes





CHAPITRE 1 : CONTEXTE COMMUNAL

1.1 LOCALISATION DE LA COMMUNE

La Commune de Rodern se trouve à une vingtaine de kilomètres au nord de Colmar, au nord du département du Haut-Rhin, et à 7 kilomètres de Ribeauvillé.

Son territoire, qui s'étend sur une superficie de 705 ha (dont environ 380 ha de forêt et 74 ha de vignes), est bordé au sud par les communes de Bergheim et Thannenkirch, au nord et à l'ouest par Saint-Hippolyte et, à l'est, par la commune de Rorschwihr.

L'altitude communale est de 266 mètres avec un point culminant, le Schaentzelkopf (650 m), situé à l'extrémité nord-ouest du ban. Rodern s'étend en effet au pied du massif des Vosges et du château du Haut-Koenigsbourg particulièrement. La commune est centrée sur la viticulture, mais est située un peu à l'écart de la Route du Vin. Le village, très dense, est entouré de vignes, mais la forêt domine sur tout l'ouest du ban communal.

La commune comprend un écart, la Cave de Rodern, un hameau situé en forêt, au pied du Schaentzelkopf, sur la RD42.

A ce jour, Rodern compte 347 habitants (population totale au 1^{er} janvier 2016). La densité de population est de 48 habitants par km².

1.2 SITUATION ADMINISTRATIVE

Rodern fait partie de l'arrondissement de Colmar-Ribeauvillé, du canton de Ribeauvillé, et de la Communauté de Communes du Pays de Ribeauvillé (CCPR), qui comprend 16 communes : Aubure,

Bebenheim, Bennwihr, Bergheim, Guémar, Hunawehr, Illhaeusern, Ostheim, Mittelwihr, Ribeauvillé, Riquewihr, Rodern, Rorschwihr, Rodern, Thannenkirch, Zellenberg. La CCPR totalise environ 18 000 habitants.

La CCPR a été créée le 1^{er} juin 1996, elle intervient dans les domaines suivants :

- L'aménagement de l'espace : charte d'aménagement, GERPLAN, Gestion de la zone touristique du casino...
- Le développement économique au travers de l'action économique et du tourisme : gestion de l'Office de tourisme intercommunal, Opération Collective de Modernisation du Commerce et de l'Artisanat...
- La protection et la mise en valeur de l'environnement : collecte et traitement des ordures ménagères, collecte sélective et valorisation des autres déchets ménagers...
- La politique du logement et du cadre de vie : bourse aux logements...
- La politique en faveur de l'Enfance et de la Jeunesse : accueil des enfants et jeunes de 0 à 18 ans hors temps scolaire...
- Les actions en faveur de la culture, du sport, des loisirs actifs et de la scolarité : gestion et animation de la Piscine des 3 châteaux, transport scolaire...

La CCPR appartient au Grand Pays de Colmar, créé en 2000. Celui-ci s'étend de la montagne vosgienne au Rhin sur un périmètre de 1118 km² et se compose de 97 communes. Sa population compte un peu plus de 200 000 habitants.

La commune de Rodern est comprise dans le périmètre du SCOT Montagne, Vignoble et Ried, actuellement en cours de révision, et fait partie intégrante du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges.

1.3 – DYNAMIQUE TERRITORIALE

Le territoire de la commune est fortement marqué par la présence de la montagne vosgienne, mais surtout par le vignoble. La commune de Rodern est représentative de ces petits villages au patrimoine bien restauré, à forte vocation viticole et touristique, autour de la route des Vins.

Rodern subit l'influence de Sélestat, ville distante d'une dizaine de kilomètres, autant que de Ribeauvillé, qui est situé à environ 7 kilomètres. Ces deux villes au dynamisme démographique et économique affirmé sont des centres urbains qui offrent les services essentiels.

Rodern est aussi située à proximité de l'agglomération de Colmar, également pôle d'influence important en termes d'emplois, de services de ce territoire.

Figure 2 : Situation géographique de Rodern dans le Haut-Rhin





1.4 CONTEXTE COMMUNAL : LES ENJEUX

L'avenir de Rodern s'inscrit d'une dynamique supra locale à intégrer pleinement dans la stratégie générale du PLU

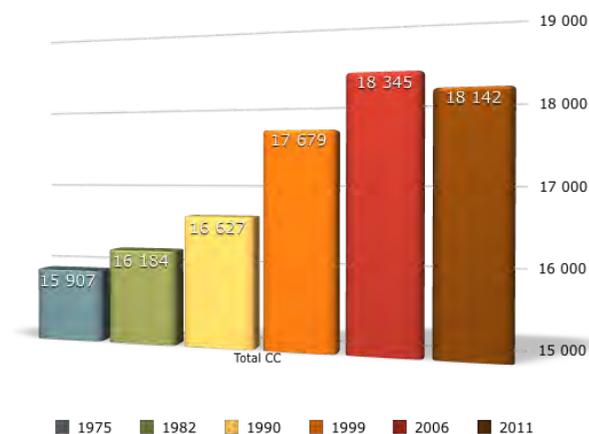
1.4.1	Contribuer à l'attractivité résidentielle et touristique durable des communes du vignoble alsacien
1.4.2	Contribuer, dans une logique de complémentarité, à la dynamique de l'axe Colmar - Sélestat
1.4.3	Contribuer à la dynamique intercommunale de préservation / valorisation d'un cadre de vie attractif
1.4.4	Contribuer à la dynamique intercommunale de production d'une offre de service de qualité



Tableau 1 : Evolution de la population 1975-2011 - Communauté de Communes du Pays de Ribeauvillé

Population (sans double compte)							Evolution de la population (en %)		
Communes	1975	1982	1990	1999	2006	2011	1975-1999	1975-2011	1999-2011
Aubure	312	293	372	400	407	376	22,0 %	17,0 %	-6,4 %
Bebenheim	805	883	918	943	954	978	14,6 %	17,7 %	3,6 %
Bennwihr	1 197	1 139	1 003	1 124	1 274	1 260	-6,5 %	5,0 %	10,8 %
Bergheim	1 703	1 774	1 802	1 830	1 837	1 897	6,9 %	10,2 %	3,5 %
Guémar	1 002	1 051	1 162	1 314	1 351	1 368	23,7 %	26,8 %	3,9 %
Hunawuhr	521	537	503	511	591	590	-2,0 %	11,7 %	13,4 %
Illhausern	517	557	578	646	711	676	20,0 %	23,5 %	4,4 %
Mittelwihr	658	622	732	823	785	816	20,0 %	19,4 %	-0,9 %
Ostheim	1 265	1 335	1 335	1 371	1 540	1 578	7,7 %	19,8 %	13,1 %
Ribeauvillé	4 282	4 506	4 774	4 929	4 973	4 841	13,1 %	11,5 %	-1,8 %
Riquewihr	1 195	1 045	1 075	1 212	1 273	1 174	1,4 %	-1,8 %	-3,2 %
Rodern	264	264	266	313	325	332	15,7 %	20,5 %	5,7 %
Rorschwihr	272	303	350	366	386	396	25,7 %	31,3 %	7,6 %
Thannenkirch	396	367	336	446	494	460	11,2 %	13,9 %	3,0 %
Zellenberg	327	354	343	391	394	365	16,4 %	10,4 %	-7,1 %
Saint-Hippolyte	1 191	1 154	1 078	1 060	1 050	1 035	-12,4 %	-15,1 %	-2,4 %
Total CC	15 907	16 184	16 627	17 679	18 345	18 142	10,0 %	12,3 %	2,6 %
Colmar	64 771	62 483	63 498	65 136	65 713	67 409	0,6 %	3,9 %	3,4 %
Haut-Rhin	635 209	650 372	671 319	707 709	736 477	753 056	10,2 %	15,6 %	6,0 %

Evolution de la population de 1975 à 2011 - Communauté de Communes du Pays de Ribeauvillé



(Source des données : Insee, RP1975 à 1990 dénombrements - RP1999, RP2006 et RP2011 exploitations principales)

CHAPITE 2 : DYNAMIQUE TERRITORIALE ET CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE

2.1 EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE GENERALE : UNE CROISSANCE TONIQUE

De 1975 à 2011, dates des dernières données globales sur le territoire de la Communauté de Communes du Pays de Ribeuwillé, la population de cette dernière a progressé de 12,3%, soit un chiffre inférieur à la moyenne départementale (établie à 15,6 %).

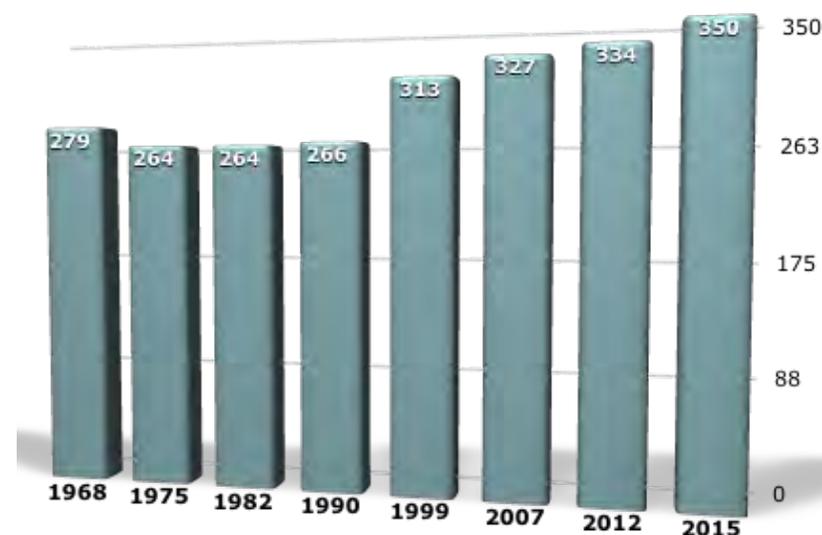
Pour Rodern, la progression est plus marquante, puisque la commune a connu une croissance démographique importante de 20,5 %, en passant de 264 à 332 habitants entre 1975 et 2011. Depuis 1999, date où une réelle augmentation de la population est constatée, le rythme d'accroissement est stabilisé, avec une croissance moyenne de 3,65 % par année.

La commune voisine de Rorschwihr a connu elle aussi une progression importante, parmi les plus élevées pour des communes de cette taille au sein de la communauté de communes.

Bien que le contexte viticole et l'habitat assez contraint dans le cœur historique des villages constituent habituellement des freins à la croissance démographique des communes viticoles de ce secteur, Rodern jouit quand même d'une bonne vitalité. La qualité du cadre de vie, la proximité des zones d'emploi et les services aux habitants, notamment en matière de périscolaire, concourent sans doute à ce dynamisme, ainsi que le caractère moins enserré du village historique qui favorise plus facilement l'évolution de l'habitat.

Figure 3 : Population de Rodern

Evolution de la population de Rodern entre 1968 et 2015



(Sources : Insee, RP1975 à 1999 dénombrements - RP2007 et RP2012 exploitations principales - Population légale 2012 en vigueur au 1er janvier 2015 - Population 2015 : données calculées d'après enquête communale

Les données sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie communale en vigueur au 01/01/2014)

Tableau 2 : Soldes naturels et migratoires

Evolution de la population due aux soldes naturels et migratoires (Insee : var. ann. moy. en %)		
	2007-2012	
	Solde naturel	Solde migratoire
CC du Pays de Ribeauvillé	+0,0	-0,4
Colmar	0,52	-0,31
Haut-Rhin	0,42	-0,08
Rodern	-0,06	0,49

(Source des données : Insee, RP2007 et RP2012 exploitations principales.)

Entre les deux derniers recensements, on note que le *solde naturel* (différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès), à Rodern, est devenu négatif, contrairement au *solde migratoire* (solde apparent des entrées-sorties), qui lui est positif, et contrairement aux moyennes affichées pour l'ensemble du département.

2.2 EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE PAR AGES : UN EQUILIBRE FRAGILE

Les chiffres des dernières années affichent sans conteste un vieillissement de la population. Ce processus, par ailleurs généralisé, de vieillissement ou plus justement, de l'allongement de l'espérance de vie, est induit par l'élévation du niveau de vie et par les progrès continus de la médecine. Ainsi, la part des 75 ans et plus représente aujourd'hui 8,7 % de la population totale. Pour l'ensemble du département du Haut-Rhin, cette part était de 8,5 % en 2012 et est estimée à 15,5 % pour 2040.

La part des moins de 30 ans en 2012 représente à peine un peu plus du tiers de la population (31,9 %). Plus élevée dans les années 1990, cette part a diminué, mais semble en légère croissance si l'on considère les données communales (voir Figure 4 : Evolution des moins de 15 ans depuis 2005).

Cette situation positive reste cependant fragile et fort tributaire de l'attractivité jeunes ménages du parc d'habitat. Le nombre de personnes âgées de 30 à 44 ans entre 2007 et 2012, soit les jeunes ménages, est resté stable, et ce sont les 45 à 59 ans et les 60-74 ans qui ont enregistré la plus forte hausse. Cette situation peut fragiliser le taux des moins de 15 ans.

Une croissance démographique de 10 à 13% sur 20 ans (d'ici 2030) serait nécessaire pour maintenir le nombre de jeunes, donc la vitalité des écoles et de la vie associative et sociale qui en découle, à son niveau actuel.

Tableau 3 : Répartition des tranches d'âge à Rodern entre 1990 et 2012

	1990	1999	2007	2012
0-14 ans	52	67	62	56
15-29 ans	42	34	55	51
30-59 ans	101	138	135	148
60-74 ans	42	58	45	51
75 ans et +	29	16	31	29
Population totale	266	313	328	335
Part des 75 ans et + (%)	10,9 %	5,1 %	9,5 %	8,7 %
Part des 60 ans et + (%)	26,7 %	23,6 %	23,2 %	23,9 %
Part des 30 ans et + (%)	35,3 %	32,3 %	35,7 %	31,9 %

(Source des données : Insee, RP1990 dénombrement - RP1999, RP2006 et RP2011 exploitations principales)

Répartition des tranches d'âge à Rodern entre 1990 et 2012

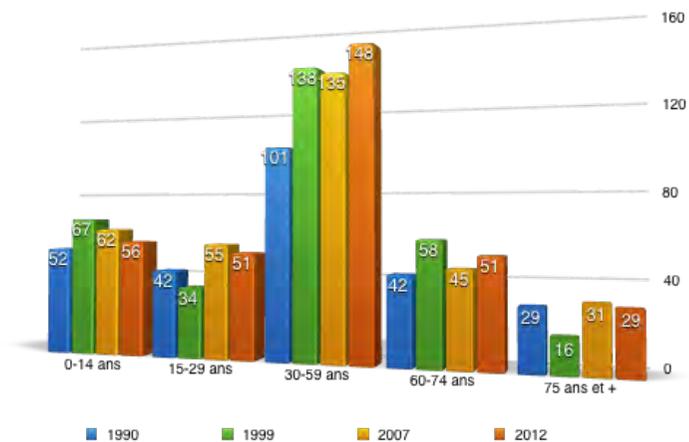
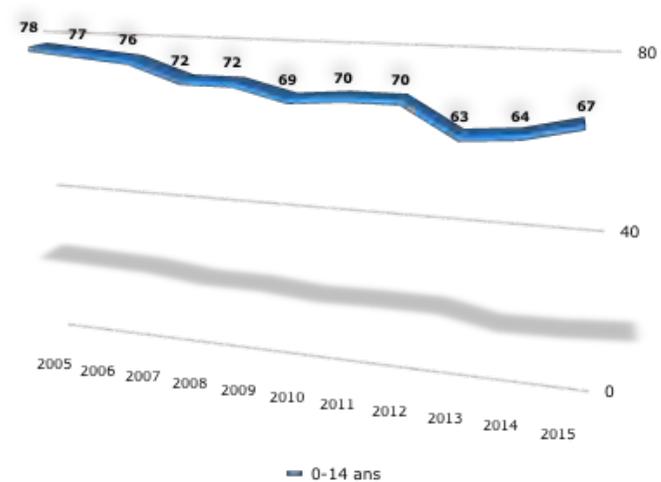


Figure 4 : Evolution des moins de 15 ans depuis 2005



Source : commune

Tableau 4 : Population active à Rodern

	Actifs	Taux d'activité (%)	Actifs ayant un emploi	Taux d'emploi (%)	Chômeurs	Taux de chômage (%)	Population (15 à 64 ans)
1982	136	68,0 %	128	64,0 %	8	5,9 %	200
1990	125	78,1 %	120	75,0 %	5	4,0 %	160
1999	145	74,0 %	141	71,9 %	4	2,8 %	196
2007	161	79,7 %	150	74,3 %	11	6,8 %	202
2012	176	82,2 %	164	76,6 %	13	7,4 %	214

(Sources : Insee, RP1982 à 1999 dénombrements - RP2007 et RP2012 exploitations principales)

Population active à Rodern : Evolution de 1982 à 2012

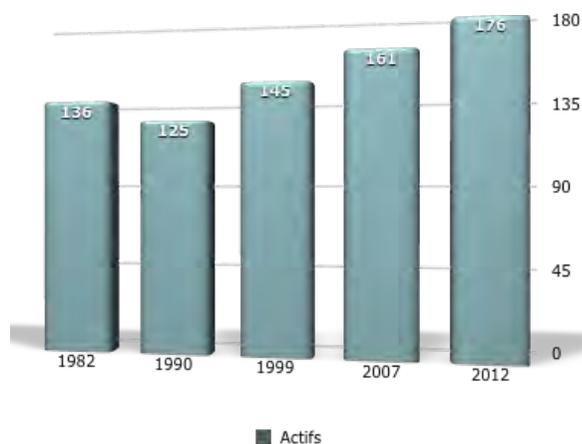


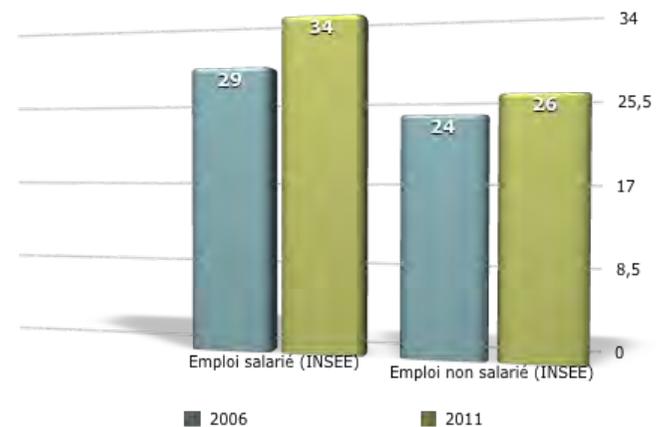
Tableau 5 : Situation de l'emploi à Rodern

	2007		2012	
	Nb	%	Nb	%
Emploi salarié (INSEE)	29	54,8	34	56,7
Emploi non salarié (INSEE)	24	45,2	26	43,3
TOTAL	53		60	

L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.

Sources : Insee, RP2007 et RP2012 exploitations principales

Total des emplois à Rodern



(Source des données : RP2007 et RP2012 exploitations principales)

2.3 EVOLUTION DE LA POPULATION ACTIVE : STABILITE RELATIVE DE L'ACTIVITE

Le nombre d'actifs résidant à Rodern a augmenté au dernier recensement suivant en cela la croissance de la population.

On constate également une plus grande part d'emplois salariés depuis 2007. Le taux d'activité est supérieur à celui de la moyenne communautaire et départementale.

Depuis 2007, le nombre d'actifs travaillant dans la commune a augmenté et concerne 28,9% de la population active en 2012. 48,2% d'actifs travaillent dans une autre commune du département du Haut-Rhin. Une part de 18,7 % de la population active travaille dans le Bas-Rhin. Très peu d'actifs travaillent hors région : 1,2 % dans une autre région que l'Alsace et 3,0 % à l'étranger.

Enfin, la médiane des revenus déclarés (par unité de consommation) pour l'ensemble des foyers fiscaux, selon les données 2012 présentées par l'INSEE, est établie à 22 776 €, soit au-dessus du chiffre moyen constaté dans le département (20 785 €).

Tableau 6 : CC du Pays de Ribeauvillé – Situation de l'emploi

Situation de l'emploi (2012)	
Communes	Taux d'activité * (%)
Aubure	77,5 %
Bebenheim	73,8 %
Bennwihr	75,9 %
Bergheim	77,6 %
Guémar	78,2 %
Hunawehr	80,1 %
Illhaeusern	80,0 %
Mittelwihr	82,6 %
Ostheim	77,3 %
Ribeauvillé	78,0 %
Riquewihr	81,6 %
Rodern	83,2 %
Rorschwihr	77,7 %
Thannenkirch	76,3 %
Zellenberg	78,8 %
Saint-Hippolyte	74,8 %
Total CC	78,0 %
Colmar	73,7 %
Haut-Rhin	74,4 %

Tableau 7 : Lieu de travail actifs ayant un emploi

Lieu de travail	2007	%	2012	%
Rodern	40	26,3	48	28,9
Haut-Rhin	76	50,0	80	48,2
Bas-Rhin	31	20,4	31	18,7
Autre région	2	1,3	2	1,2
Etranger	3	2,0	5	3,0
<i>Total</i>	152		166	

Lieu de travail des actifs ayant un emploi

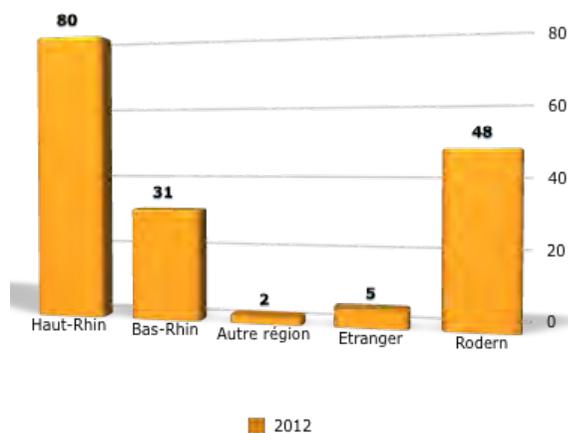


Tableau 8 : CC du Pays de Ribeauvillé – Taille des ménages entre 1999 et 2011

Nombre moyen de personnes/ménage			
Communes	1999	2006	2011
Aubure	2,5	2,5	2,5
Bebenheim	2,7	2,6	2,5
Bennwihr	2,6	2,6	2,5
Bergheim	2,7	2,6	2,4
Guémar	2,7	2,6	2,4
Hunawuhr	2,3	2,3	2,3
Illhaeusern	2,8	2,7	2,5
Mittelwihr	2,6	2,5	2,3
Ostheim	2,6	2,5	2,4
Ribeauvillé	2,5	2,4	2,3
Riquewihr	2,4	2,2	2,2
Rodern	2,7	2,5	2,4
Rorschwihr	2,8	2,7	2,5
Thannenkirch	2,4	2,4	2,1
Zellenberg	2,6	2,5	2,4
Saint-Hippolyte	2,7	2,6	2,5
Moyenne CC	2,6	2,5	2,4
Colmar	2,3	2,2	2,2
Haut-Rhin	2,5	2,4	2,4



2.4 EVOLUTION DE LA TAILLE DES MENAGES

Depuis les trente dernières années, on note une diminution structurelle de la taille des ménages. Ainsi, le nombre moyen de personnes par ménage (résidence principale) à Rodern est passé de 3,4 en 1982 à 2,29 en 2015 enregistrant une baisse continue.

Cette diminution est essentiellement la conséquence de l'allongement de l'espérance de vie d'un trimestre par an en moyenne, soit près de plus de 5 ans sur un cycle de 20 années, et une hausse constante des ménages formés d'une seule personne.

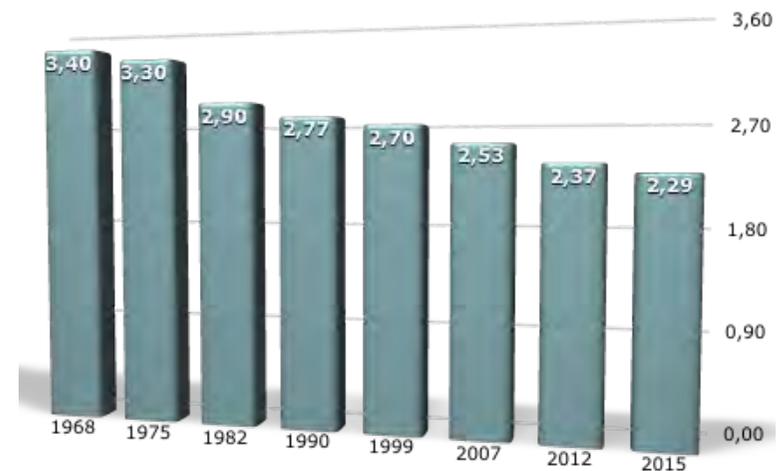
Ces chiffres marquent une tendance partagée par l'ensemble des communes françaises, la moyenne nationale étant de 2,26 personnes par ménage en 2011 (INSEE). Cette baisse inéluctable laisse prévoir d'ici 2030 une taille nationale moyenne des ménages tout juste supérieure à 2,0 personnes selon les scénarios prévus par l'INSEE. La courbe descendante enregistrée à Rodern rejoint ces scénarios.

La conséquence la plus essentielle de cette évolution est qu'entre 1990 et 2012 par exemple, le parc de résidences principales s'est accru de 31,9 % uniquement pour répondre à l'impact de la diminution de la taille des ménages puisque la population a augmenté, elle, dans une proportion de 20,4 %.

Cette tendance étant structurelle, elle se prolongera dans le futur et impliquera, à population constante, un besoin de logements nouveaux supérieur à 20 % d'ici 2030.

Figure 5 : Taille des ménages

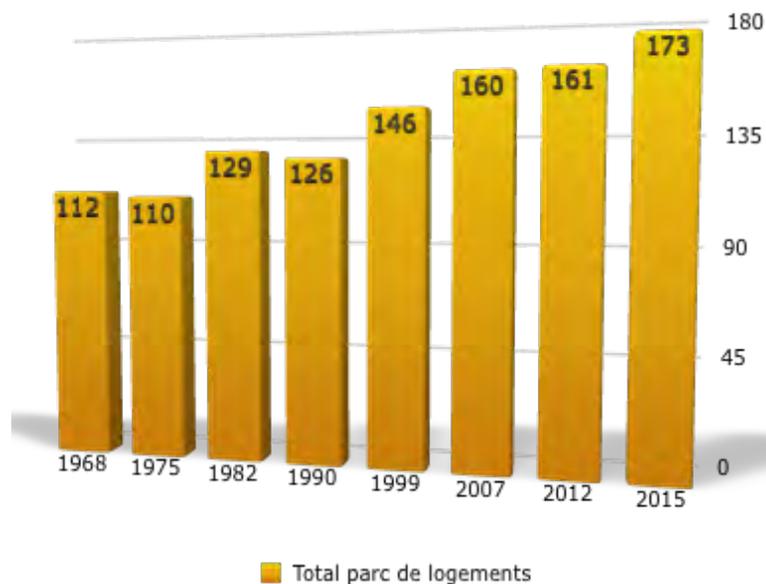
Évolution de la taille moyenne des ménages à Rodern entre 1968 et 2012



(Sources : Insee, RP1982 à 1999 dénombrements - RP2007 et RP2012 exploitations principales - Taux 2015 : données pondérées d'après enquête communale)

Figure 6 : Rodern - Evolution du parc de logements

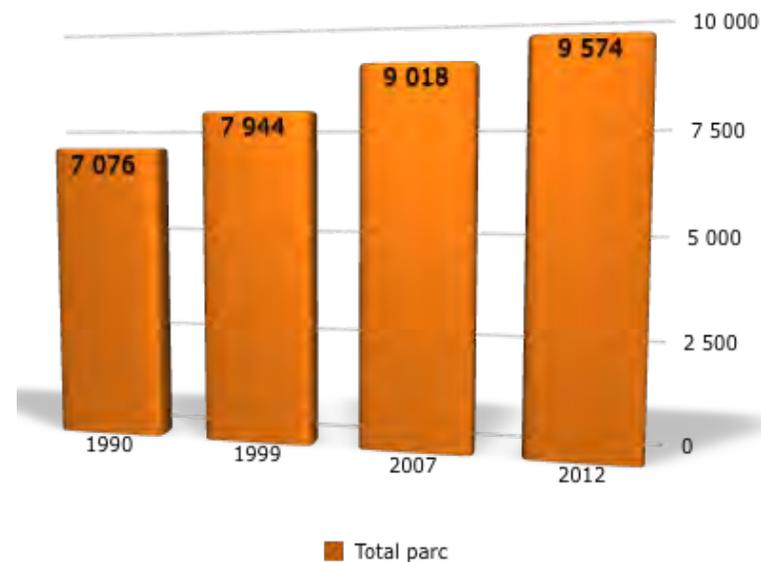
Evolution du parc de logements à Rodern entre 1968 et 2015



(Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements - RP2007 et RP2012 exploitations principales - Taux 2015 : données pondérées d'après enquête communale)

Figure 7 : CC Ribeauvillé - Evolution du parc de logements

Evolution du nombre de logements CC Pays de Ribeauvillé



(Sources : Insee, RP1990 à 1999 dénombrements - RP2007 et RP2012 exploitations principales)



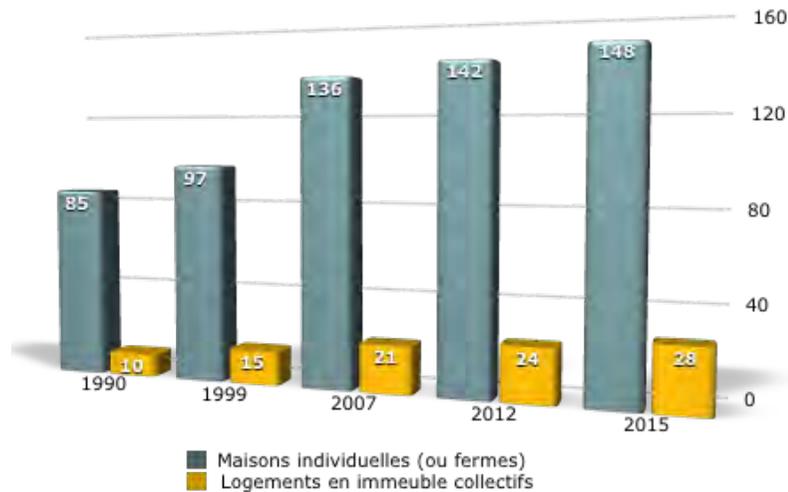
2.5 EVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS : LE LOGEMENT INDIVIDUEL PREDOMINE TOUJOURS

Le logement à Rodern est toujours marqué par une prédominance des maisons individuelles pour une proportion de 85,4 %.

Depuis 2001, la mise en chantier d'habitats collectifs est restée marginale, la prédominance de résidences individuelles reste marquée, selon les demandes de permis de construire déposées dans la commune (voir Tableau 9 : Permis de construire).

Figure 8 : Type de logements (répartition en %)

Types de résidences à Rodern : Évolution entre 1990 et 2015

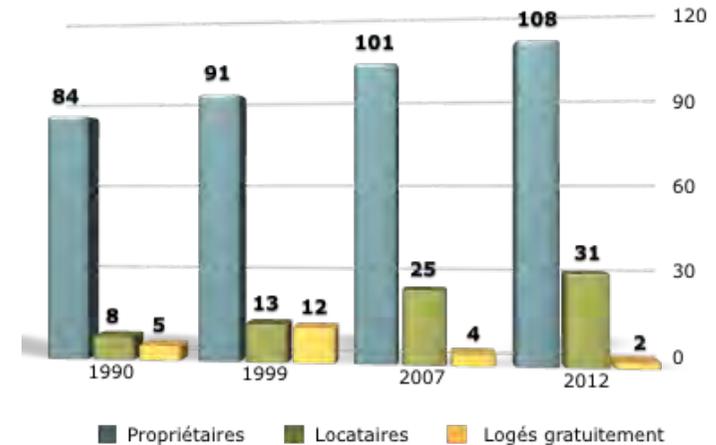


(Sources : Insee, RP1990, 1999 dénombrements - RP2007 et RP2012 exploitations principales
Taux 2015 : données pondérées d'après enquête communale)

76,6 % des ménages sont propriétaires de leur lieu d'habitation en 2012 (contre 86,6 % en 1990), soit un taux en lente diminution alors que celui des locataires évolue vers la hausse de manière plus importante (22,0 % en 2012 contre 8,2 % en 1990).

Figure 9 : Statut d'occupation à Rodern

Statut d'occupation des logements à Rodern : Évolution entre 1990 et 2012



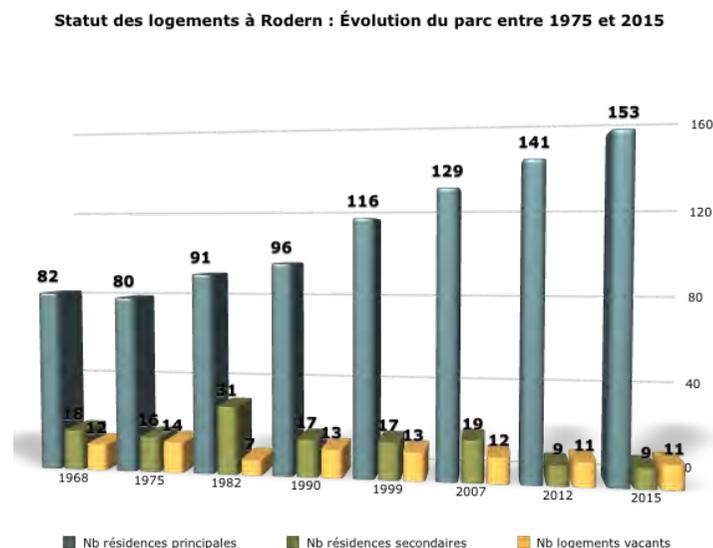
2.5.1 - Résidences principales

Le nombre de résidences principales s'établit en 2015 à 153 unités pour Rodern, soit une augmentation de 24 unités par rapport à 2007, pour une population qui a augmenté de 23 personnes durant la même période. Ce rapport de presque 1/1 fonctionne en lien avec la diminution de la taille des ménages induit par l'allongement de l'espérance de vie.

2.5.2 - Résidences secondaires et logements occasionnels

En 2012, la commune comptait 9 résidences qualifiées de secondaires, contre 17 en 1999. Cette diminution est essentiellement liée à la transformation de l’habitat secondaire en habitat permanent. La proximité des zones d’emploi, le cadre de vie attractif, la taille souvent imposante des maisons vigneronnes qui forment l’essentiel du village et qui peuvent trouver ainsi une nouvelle vocation sont, comme nous l’avons souligné plus haut, des éléments propices au développement de l’habitat.

Figure 10 : Statut des logements à Rodern



(Sources : Insee, RP1975 à 1999 dénombrements - RP2007 et RP2012 exploitations principales -
Chiffres 2015 : données calculées d’après enquête communale)

2.5.3 - Logements vacants

Le nombre de logements vacants relevé dans le recensement de l’INSEE est de 12 logements en 2007 et de 11 logements en 2012. Ces chiffres sont corroborés par les relevés communaux et s’approchent du taux des 5% considéré comme celui de la vacance technique structurellement incompressible.

Figure 11 : Taux de vacances des logements à Rodern



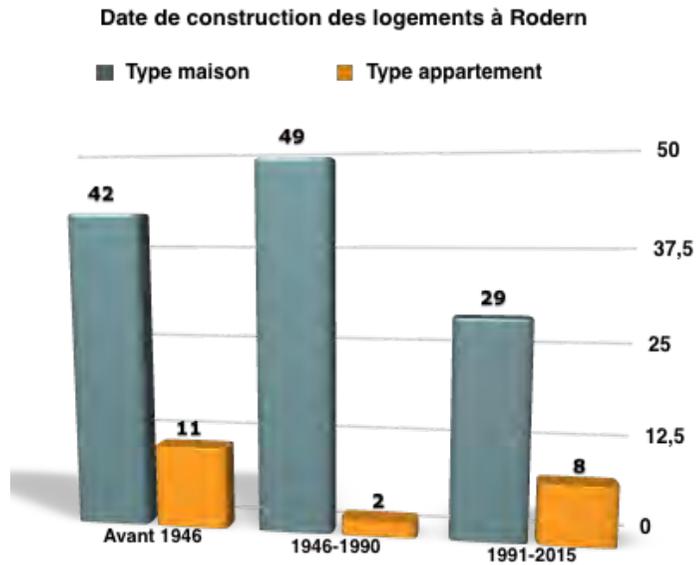


2.6 TYPOLOGIE DU PARC DE LOGEMENTS : DES LOGEMENTS SPACIEUX ET EN PARTIE RECENTS

Selon les données de l'INSEE, 37,6 % des résidences principales à Rodern ont été construites avant 1946, 36,2% entre 1946 et 1990, 19,1 % entre 1991 et 2009, 7,1 % entre 2010 et 2012.

Les statistiques communales ont enregistré par ailleurs 25 nouvelles constructions entre 2000 et 2014.

Figure 12 : Age des logements



(Sources : Insee, RP1975 à 1999 dénombremments - RP2007 et RP2012 exploitations principales -
Chiffres 2015 : données calculées d'après enquête communale)

Tableau 9 : Permis de construire

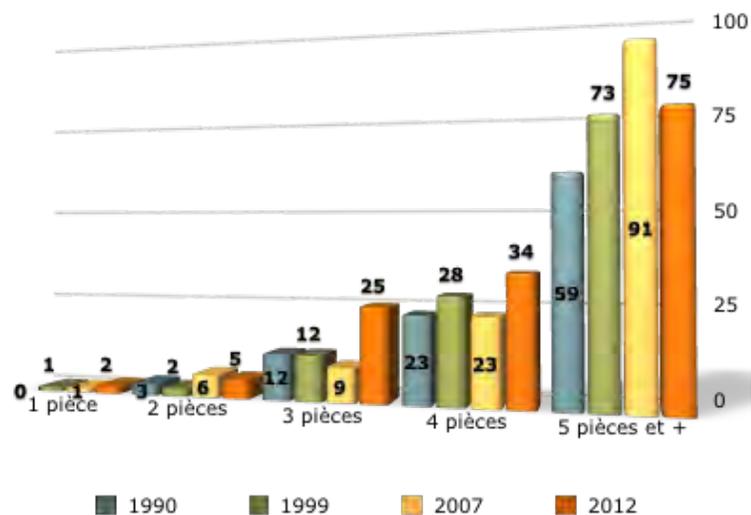
RODERN	Nombre de permis	Nombre de Logements
2000	-	-
2001	2	2
2002	1	1
2003	3	3
2004	1	1
2005	-	-
2006	2	2
2007	-	-
2008	-	-
2009	1	1
2010	3	3
2011	2	2
2012	5	8
2013	-	-
2014	3	3
2015	2	2
Total 2000-2015	25	28
Moyenne 2000-2015	2	2

Selon les données de l'INSEE en 2012, 97,2 % des logements sont dotés d'installations sanitaires confortables (avec baignoire ou douche).

Le nombre moyen de pièces est de 5,2 pour les maisons et 3,1 pour les appartements.

Figure 13 : Structure des logements à Rodern

Evolution de la structure des logements à Rodern entre 1990 et 2012 (résidences principales)

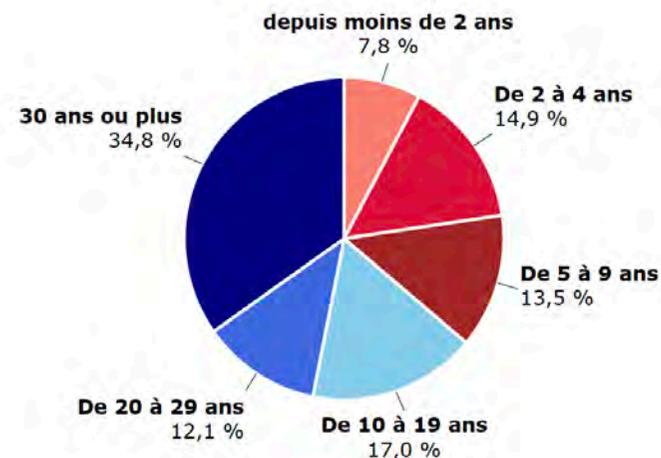


(Source : INSEE, RP2012 exploitation principale)

82,3 % des résidences comprennent un emplacement réservé au stationnement, et 91,5 % des ménages possèdent au moins une voiture, dont 53,2 % possédant 2 voitures ou plus, ce dernier chiffre étant légèrement inférieur à celui de 2007.

Toujours selon l'INSEE, 34,8 % des ménages occupent le même logement depuis plus de 30 ans, et 7,8 % depuis moins de 2 ans.

Figure 14 : Ancienneté d'emménagement des ménages en 2012



Source : Insee, RP2012 exploitation principale.



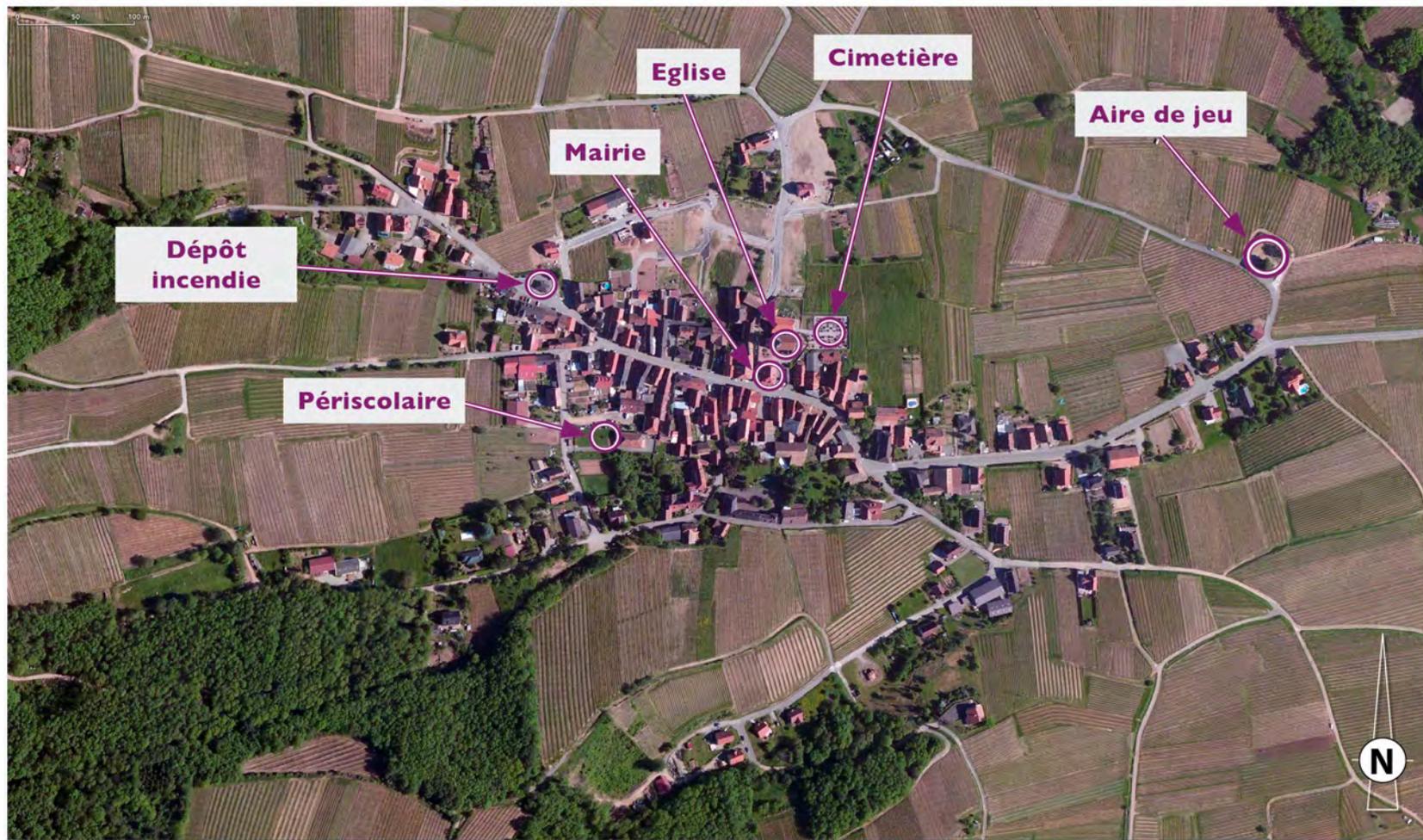
2.7 DEMOGRAPHIE ET HABITAT : LES ENJEUX

Une dynamique démographique minimale est indispensable à la vitalité de Rodern.

La politique de l'habitat doit être conçue et organisée pour garantir une attractivité résidentielle proportionnée aux besoins

2.7.1	Assurer une dynamique démographique permettant au moins de maintenir le nombre de jeunes à son niveau actuel en valeur absolue
2.7.2	Prévoir une capacité de production de logements conforme aux besoins induits par les objectifs démographiques Prendre en compte la forte inertie foncière qui freine la densification du tissu bâti existant
2.7.3	Donner une priorité à la production de logements « jeunes ménages » en privilégiant notamment la construction de maison pluri-logements intégrées au paysage viticole et patrimonial du territoire
2.7.4	Favoriser une locale dynamique d'éco-construction
2.7.5	Adapter l'offre de logements à l'évolution des modes de vie
2.7.6	Concevoir une offre de logements adaptée aux besoins spécifiques des personnes âgées dites le quatrième âge

Figure 15 : Localisation des équipements communaux à Rodern



CHAPITRE 3 : ACTIVITES ET SERVICES

3.1 EQUIPEMENTS ET SERVICES AUX HABITANTS

3.1.1 - Equipements communaux et services

Les équipements publics de Rodern comprennent, outre le bâtiment de la mairie, un atelier communal, un dépôt incendie, une structure d'accueil petite enfance (voir 3.1.2 - Equipements scolaires), une aire de jeux, une salle des fêtes, une église paroissiale, un cimetière, dont l'accès sera amélioré courant 2016 (mise en plain pieds).

L'ensemble de ces équipements offre un niveau de service de qualité bien adapté et proportionné aux besoins locaux actuels et prévisibles pour les prochaines années.



Mairie



Dépôt incendie



Aire de jeu

3.1.2 – Equipements scolaires

L'école unique intercommunale Saint-Hippolyte/Rodern/Rorschwihr, qui accueille Rodern depuis août 2014, comprend 5 classes, réparties sur deux sites à Rorschwihr et Saint-Hippolyte.

Tableau 10 : Effectifs scolaires

Effectifs 2015-2016 – Site Saint-Hippolyte		
Maternelle	CP / CM2	CE1 / CE2
30	23	28
Total : 81 élèves		

Effectifs 2015-2016 – Site Rorschwihr	
Maternelle	CM1 / CM2
27	25
Total : 52 élèves	

L'ancienne école communale de Rodern abrite désormais le nouveau périscolaire commun aux trois villages. Cet accueil de loisirs sans hébergement (ALSH) a ouvert en janvier 2016. Il peut recevoir 40 enfants à la pause de midi et 20 pour la garde du soir. Il remplace la structure périscolaire de Saint-Hippolyte, qui n'était plus adaptée.

L'établissement est ouvert 4 jours par semaine (lundi, mardi, jeudi et vendredi), le personnel accompagne les élèves durant les transports. Les repas sont fournis par un traiteur de Mittelwihr. L'ALSH comprend un espace de jeu extérieur entièrement clos, deux salles pour la restauration et les activités, et une salle de repos. Le bâtiment et le terrain sont propriété de la commune, mais le projet a été largement financé par la communauté de communes et une aide du Conseil Départemental et de la CAF. Le centre accueillera également les enfants de tout le secteur de Ribeauvillé pour les activités d'été et de loisirs.

Le regroupement des équipements scolaires a permis de maintenir en activité le bâtiment scolaire de Rodern tout en le modernisant, et de doter les trois communes d'une

structure d'ALSH dimensionnée à la demande. Ce regroupement est d'autant plus pertinent que chaque site est distant de moins de 2 kilomètres.

De plus, il importe de souligner la dimension stratégique de ce regroupement pour conforter le potentiel d'attractivité des trois communes à l'égard des jeunes ménages, chose indispensable pour trouver le chemin d'une nouvelle vitalité démographique.

Enfin, le projet de rénovation a permis de redonner de l'animation à la rue des Bergers, sur laquelle est situé le centre d'accueil.



Rénovation de l'ancienne école communale et son agrandissement avec transformation en ALSH

Après le cycle primaire, les élèves sont scolarisés au collège des Ménétriers à Ribeauvillé, qui accueille plus de 700 élèves. Un collège privé existe également dans cette ville, qui accueille aussi le lycée de secteur.

3.1.3 - Equipements et services intercommunaux

Rodern est située à moins de 7 km de Ribeauvillé, siège de la Communauté de Communes, bien pourvue en services et équipements :

3.1.2.1 Enfance et jeunesse

La Communauté de Communes, à travers sa compétence enfance-jeunesse, assure la mise à disposition de 3 multi-accueils pour les enfants âgés de 10 semaines à 3 ans, situés à Beblenheim, Bergheim et Ribeauvillé, veille aux missions du Relais Assistants Maternels (RAM), soutient le réseau parentalité (REAAP : Réseau d'Ecoute, d'Appui et d'Accompagnement des Parents) et accueille la Mission Locale une fois par semaine.

Ces services, indispensables au devenir démographique du territoire, sont globalement adaptés tant quantitativement que par leurs localisations aux besoins du territoire.

3.1.2.2 Equipements de loisirs

La piscine des Trois Châteaux est l'un des principaux équipements communautaires situés à Ribeauvillé. La piscine est couverte et comprend deux bassins, un bain de balnéothérapie, une rivière de jeux, une pataugeoire et un espace forme-fitness avec sauna et hammam. La piscine et l'espace forme sont ouverts tous les jours.

La piscine des Trois Châteaux est complétée en période estivale par la piscine municipale Carola.

3.1.2.3 Culture

Les 6 bibliothèques du Pays de Ribeauvillé (Beblenheim, Bennwihr, Bergheim, Ribeauvillé, Riquewihr, Thannenkirch) sont regroupées en un réseau dont l'objectif est l'organisation d'activités d'animation autour du livre.

3.1.4 – Autres services à proximité

Les principaux professionnels de santé (médecins, dentistes, pharmacie, infirmiers) sont situés dans la

commune voisine de Bergheim. Un médecin exerce à Saint-Hippolyte.

L'hôpital général le plus proche est situé à Sélestat, à 11 km, ou à Colmar, à 20 km de Rodern. Les soins plus spécialisés peuvent être prodigués à Colmar.

Un hôpital comprenant un secteur soins (suite et réadaptation, hôpital de jour gériatrique, unité de soins de longue durée) et un secteur EHPAD est implanté à Ribeauvillé, de même que deux maisons de retraite et un centre de réadaptation.

3.2 COMMERCE, INDUSTRIE ET ARTISANAT

L'offre commerciale est inexistante à Rodern, mais les commerces de proximité peuvent être trouvés à Bergheim ou Saint-Hippolyte, les communes voisines : épicerie, boulangerie, boucherie-charcuterie-traiteur, salon de coiffure et d'esthétique, agence bancaire, La Poste, tabac/presse, station-essence...

Une offre commerciale plus complète se retrouve à Ribeauvillé, Sélestat, ou Colmar.

La commune est toutefois desservie par divers commerces ambulants.

La commune compte peu d'artisans hormis un électricien et un plombier. L'économie communale repose essentiellement sur la viticulture (voir 5.1.5 – La viticulture) et ses dérivés touristiques.

3.3 TOURISME ET LOISIRS

3.3.1 – Attraits de la commune

Bien que située un peu à l'écart de la Route du Vin, la commune de Rodern jouit d'un potentiel touristique certain, idéalement localisée au cœur de l'Alsace, à mi-

chemin entre Strasbourg et Mulhouse, à 15 minutes de Colmar.

La Route des Vins d'Alsace, la plus ancienne route de ce type en France, a été créée en 1953. C'est une route balisée qui sillonne le piedmont des Vosges sur 170 km. Sa renommée tient à la fois à l'attrait du vignoble (dégustation et achat de vins), aux richesses touristiques des localités (gastronomie, fêtes du vin, patrimoine historique) et à la qualité des paysages du piedmont. Les 66 localités qu'elle traverse sont autant d'étapes fréquentées. Cette fréquentation atteint également les villages des alentours situés dans le vignoble.

Rodern est une cité viticole connue pour son Pinot Noir qui fait l'objet d'une importante fête populaire annuelle, ainsi que son Grand Cru Gloeckelberg, qui peuvent être dégustés dans les nombreux caves du village. A l'instar des autres communes touristiques de la route du Vin, Rodern offre un cadre préservé avec ses maisons à colombages, abondamment fleuries.

La commune se trouve non seulement au cœur d'un riche vignoble, mais aussi au pied du Haut-Koenigsbourg, un des monuments les plus visités de France (un demi-million de visiteurs par année), dont elle bénéficie de la proximité et de la très belle co-visibilité qu'offre le château surplombant la plaine et le vignoble.

Les fêtes diverses, certaines de tradition viticole (fête du vin nouveau...), attirent un public local, et également de passage.

De nombreux sentiers de randonnée permettent des balades dans le vignoble et dans les forêts du piémont des Vosges jusqu'à leur sommet. Un sentier balisé mène entre autres au Haut-Koenigsbourg.

Un circuit d'environ 8 km autour de Rodern permet de passer près du site des anciennes mines de charbon de Rodern - St-Hippolyte, sur le flanc du Kochersberg.

Un itinéraire VTT de Rodern à Bergheim, en passant par Saint-Hippolyte et Rorschwihr (environ 7 km) est proposé avec possibilité de location de VTT à Rodern.

Avec la viticulture, le tourisme constitue donc pour Rodern le secteur majeur de l'économie locale.



3.3.2 – Hébergements touristiques

Ainsi, il existe une offre d'hébergement de 52 chambres sur la commune sous forme de gîtes, meublés de tourisme ou chambres d'hôte.

Globalement, cette offre représente 95 couchages, donc autant de population supplémentaire lors de périodes fastes de la saison touristique. La période estivale, les vendanges, les fêtes de fin d'année et leurs marchés de

Noël, très courus dans la région, font en sorte que le tourisme est présent quasi à l'année.

Tableau 11 : Liste des hébergements et restaurants – commune de Rodern

Adresse	Restaurant	Hôtel	Gîte - Meublé vacances	Chambre d'hôtes	Nb chambres/dortoirs	Nb personnes	Nb couverts	Classement tourisme	Label
« Pêche de vigne » rue du Pinot Noir				X	10	29		4 clés	Clévacances
« Le Schloessel » rue des Seigneurs			X	X	7	16			
		X			10				
Gîtes « Franquette » et « Lara » rue du Gloeckelberg			X		4	8		3 épis	Gites de France
Rue de Rorschwihr			X		2	4		3 épis	Gites de France
51 rue du Pinot Noir			X		2	4		2 épis	Gites de France
Chez M. Kentzinger rue du Gloeckelberg			X		2	3		2 épis	Gites de France
Chez M. Rolli rue des Seigneurs (« Maison bleue »)			X		2	5			
Chez Vincent Salber rue des Seigneurs			X		3	5			
« Le Schaentzel » (écart)					3	6			
Dom. Koeberle-Kreyer rue du Pinot Noir				X	2	5		3 épis	
Dom. Kress-Bléger rue du Pinot Noir				X	3	6			
rue du Silverberg			X		2	4			
TOTAL		1	8	4	52	95	0	7	11



Chambres d'hôtes « Le Schloessel » et « Pêche de vigne »



3.4 EQUIPEMENTS ET SERVICES : LES ENJEUX

La qualité des équipements et services aux habitants est essentielle pour permettre à Rodern de garantir la vitalité démographique douce utile à son équilibre.

Maintenir et conforter leurs qualités représente donc un enjeu stratégique pour la commune.

3.4.1	Maintenir de manière continue le niveau de qualité des équipements communaux : mairie, école, salle communale, périscolaire, aire de jeu en particulier
3.4.2	Conforter le dynamisme du regroupement scolaire et son périscolaire avec Rorschwihr et Saint-Hippolyte
3.4.3	Veiller avec la Communauté de Communes à l'adaptation continue de l'offre d'accueil petite enfance (multi-accueil et RAM) au besoin afin de faciliter l'implantation de jeunes ménages dans le territoire.

3.5 ACTIVITES ECONOMIQUES : LES ENJEUX

Village viticole et touristique, Rodern dispose de la vitalité économique afférente à ces deux caractéristiques, soit un nombre important d'entreprises familiales travaillant localement.

3.5.1	Préserver et valoriser la qualité des paysages et du patrimoine pour conforter l'attractivité touristique.
3.5.2	Permettre l'accueil d'un restaurant
3.5.3	Permettre à l'ensemble des acteurs économiques de disposer de conditions propices au développement de leurs activités et l'évolution afférente de leur infrastructure.
3.5.4	Prévoir un site d'implantation pour d'éventuelles sorties d'exploitations viticoles ou la création de hangars.

Figure 16 : Rodern - réseau routier



Source : Geoportail

CHAPITRE 4 : ACCESSIBILITE, TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS

4.1 LES TRAFICS ROUTIERS

4.1.1 - La structure générale des flux

Rodern est desservie par la RD6, dont le flux est local avec environ 950 véhicules par jour (début des comptages en 2011). Cette route s'interrompt en effet à la sortie du village.

Le village se trouve à l'écart des axes routiers très fréquentés, bien qu'à proximité de l'A35 et de la D83, qui traversent une partie du département côté plaine, à l'est du ban communal.

La proximité de ces deux infrastructures représente un atout d'accessibilité majeur pour Rodern, tout en préservant, de par une distance de plus de 3 kilomètres et d'un vent dominant d'Ouest en Est, le village des nuisances sonores qui en découlent.

La D 83 est le prolongement de la N 83 après sa traversée de la ville de Sélestat. La D 83 rejoint plus au sud l'A 35, à la hauteur de Bergheim, dont elle assure le prolongement jusqu'à Colmar.

L'A 35, qui va de la Suisse à l'Allemagne depuis Bâle, en traversant le territoire français, dessert les villes de Mulhouse, Colmar et Strasbourg. C'est l'une des autoroutes les plus fréquentées de France, le trafic journalier est de 45 000 véhicules en moyenne.

Une sortie donne directement accès au village de Saint-Hippolyte, au nord de Rodern. Cette sortie/entrée d'autoroute peut être rejointe par la D6 qui traverse

Rodern, et qui emprunte en fin de parcours, à la hauteur de la zone d'activités de Saint-Hippolyte, la RD1bis1.

Le village de Rodern se trouve également à proximité du tracé de la D 1^{bis}, mais le ban communal n'est pas traversé par cette route. Entre Orschwiller (Bas-Rhin) et Colmar, la RD 1^{bis} fait partie de la Route des Vins d'Alsace, itinéraire touristique de plus de 170 km, qui relie Thann à Marlenheim, balisé par un logo spécifique. Cette route est destinée à la découverte des grands crus alsaciens ainsi que des villages typiques de la région, dont certains sont classés parmi les plus beaux de France.

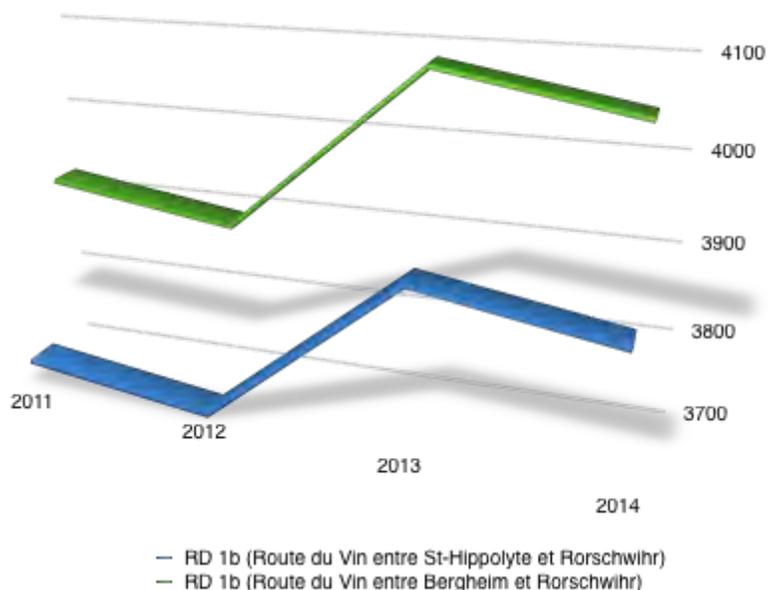
Les comptages effectués sur cette route montre une fréquentation globalement en hausse depuis 2011, bien que la fréquentation des années antérieures aient été plus importante. L'incidence de cette fréquentation sur le village de Rodern est cependant marginale.

Tableau 12 : Comptages routiers à Rodern de 2011 à 2014

Moyennes journalières annuelles tous véhicules (deux sens de circulation cumulés)			
	RD 6	RD 1b (Route du Vin entre St-Hippolyte et Rorschwihr)	RD 1b (Route du Vin entre Bergheim et Rorschwihr)
2011	954	3734	3926
2012	944	3704	3895
2013	953	3885	4086
2014	957	3850	4049
		En italique : moyennes journalières en période estivale	

(Source : DDT, Haut-Rhin)

Figure 17 : Evolution du trafic routier sur la Route du Vin entre Bergheim et Saint-Hippolyte



4.1.2 - L'accidentologie

Concernant l'accidentologie sur la commune, aucun accident n'est à déplorer sur le ban communal au vu des statistiques publiées (2005 à 2014).

4.2 LES TRANSPORTS EN COMMUN

4.2.1 - Autocars

4.2.1.1 Lignes départementales

Les lignes 109 A et B Saint-Hippolyte-Ribeauvillé-Colmar / Colmar-Ribeauvillé-Saint-Hippolyte, du Conseil Départemental, desservent Rodern trois fois par jour en période scolaire (hors dimanches et jours fériés). L'arrêt est situé à la mairie.

Le circuit traverse les communes suivantes : Saint-Hippolyte, Rodern, Rorschwihr, Bergheim, Ribeauvillé, Illhaeusern, Guémar, Ostheim, et Colmar.

Figure 18 : Lignes départementales d'autocar à Rodern



Source : Conseil départemental du Haut-Rhin

4.2.1.2 Autocars TER

La commune n'est pas desservie directement par les autocars TER, mais des arrêts existent dans les villages voisins. Il existe 8 allers-retours quotidiens entre la gare routière de Ribeauvillé et la gare de Sélestat, du lundi au samedi. Les arrêts, depuis Ribeauvillé et inversement, se font, depuis juillet 2014, à Bergheim, Rorschwihr, Saint-Hippolyte (deux arrêts), Orschwiller, Kintzheim, parc Cigoland à Kintzheim et gare de Sélestat.

Pour aller à Strasbourg, une correspondance TER est assurée dans le 1/4 d'heure qui suit l'arrivée à la gare de Sélestat.

Sur les 5 premiers mois de 2015, une moyenne de 2100 voyageurs par mois a été observée. L'ancien circuit, qui ne desservait pas tous les villages du piémont, n'attirait que 1000 voyageurs par mois. (source : Région Alsace)

4.2.2 - Rail

Rodern se trouve non loin de la voie ferrée Strasbourg – Colmar – Mulhouse.

La gare de Sélestat est située à environ 10 kilomètres de Rodern. Les possibilités d'accès et de stationnement de cette gare ont été fortement améliorées avec la réalisation du parking Ouest. Dans une certaine mesure, les habitants de Rodern peuvent bénéficier de l'offre TER cadencée qui relie l'ensemble des pôles urbains de la plaine d'Alsace.

Il s'agit là d'un élément stratégique en terme d'attractivité résidentielle dans un contexte de mobilité professionnelle structurellement croissante. En effet, habiter au centre de l'Alsace, et à proximité de la gare de Sélestat, facilite les possibilités de mobilité professionnelle, notamment au sein d'un couple, sans avoir à déménager.

La gare de Sélestat propose les lignes TER suivantes :

- Bâle-Mulhouse-Colmar-Strasbourg
- Sélestat-Obernai-Molsheim-Strasbourg
- Sélestat- Sainte Marie aux Mines-Saint Dié des Vosges (Car TER).

Concernant les trains grandes lignes, la gare de Sélestat est desservie par les trains à destination de Lyon, Besançon, Nancy, Metz et Bruxelles.

Concernant l'accès TGV, il se fait essentiellement via une correspondance en gare de Colmar ou de Strasbourg.

L'on peut noter également la ligne TER complémentaire qui relie Colmar à Munster et Metzeral.

4.2.3 - Transport à la demande

Un service de Transport à la demande nommé ALLO'BUS, a été mis en place par la Communauté de Communes du Pays de Ribeauvillé en janvier 2013 à titre expérimental. Le service n'a pas été reconduit à l'issue de l'expérimentation et ne circule plus depuis 1er juillet 2015.

4.2.4 - Covoiturage

Les deux départements alsaciens ont créé un site de covoiturage commun (www.covoiturage67-68.fr) qui s'adresse en particulier aux salariés et aux étudiants. Ce site est gratuit. Les salariés d'une même entreprise peuvent constituer une « communauté ».

Les nombreux sites de covoiturage qui se sont développés ces dernières années incitent plus facilement à se regrouper les automobilistes qui empruntent des trajets similaires de manière régulière. Le réflexe de partage est d'autant plus grandissant que les économies réalisées sont réelles.

Pour favoriser encore plus le covoiturage, l'offre de parkings relais devrait être plus étoffée.

4.3 MOBILITÉ CYCLABLE

4.3.1 - Maillage intercommunal

Dès la fin des années 1980, le Conseil Général du Haut-Rhin a décidé de promouvoir l'utilisation du vélo. Cette action a été concrétisée par l'adoption d'un premier schéma directeur des itinéraires cyclables en 1990. Ce schéma directeur a ensuite été révisé le 17 octobre 2003.

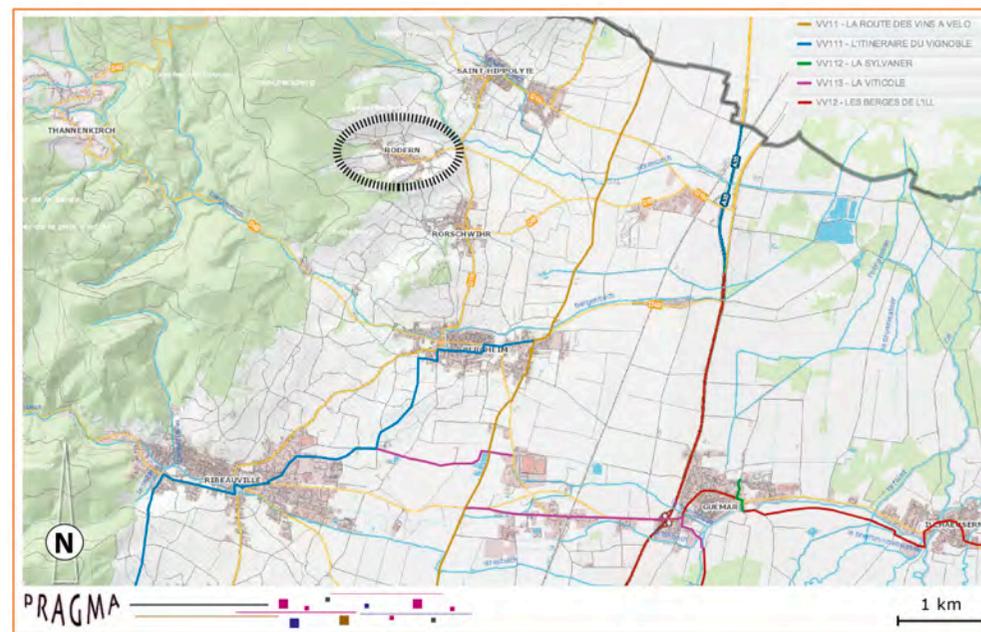
Entre 2003 et 2013, environ 180 km d'itinéraires cyclables ont été mis en service. Il reste aujourd'hui environ 234 km de pistes nouvelles à réaliser pour achever l'actuel schéma directeur.

Aucun itinéraire cyclable traverse le ban communal de Rodern.

L'itinéraire mixte nomenclaturé « VV 11 La route des Vins à vélo » permet de rejoindre les villages sud de la Communauté de communes, et particulièrement Bergheim et Ribeauvillé. Au nord, il accède à Saint-Hippolyte et au réseau bas-rhinois par Orschwiller, Kintzheim, Châtenois, en route jalonnée.

Le dispositif existant répond à un usage de loisirs et de tourisme. Mais structurellement, pour lui donner une vocation de liaison «déplacement de la vie quotidienne», il importerait de relier cet itinéraire directement aux villages des coteaux par l'aménagement de chemin de desserte du vignoble existant d'Ouest en Est. Certes, de tels tracés impliquent des passages en pente, mais la solution du vélo électrique rend cet obstacle de moins en moins rédhibitoire pour nombre d'usagers actuels ou potentiels.

Figure 19 : Itinéraires cyclables autour de Rodern



Source : Infogeo68

4.3.2 - Solution intra-communale

La configuration du village n'implique pas de création d'itinéraires cyclables spécifiques pour assurer une desserte intra-communale attractive et sûre.

La solution par contre consiste à affirmer, à la fois par voie réglementaire et par des aménagements spécifiques, le statut de «rue partagée» de l'ensemble de la voirie communale hors route départementale. Aujourd'hui, certaines rues disposent déjà d'une vitesse limitée à 30 km/h, mais l'idée d'une égalité de statut entre l'automobiliste, le cycliste et le piéton n'est pas encore clairement posée.

4.4 LES ITINERAIRES PIETONS

Pour Rodern, la valorisation et le renforcement de la mobilité douce représente un enjeu tant écologique que de cadre de vie et d'attractivité touristique.

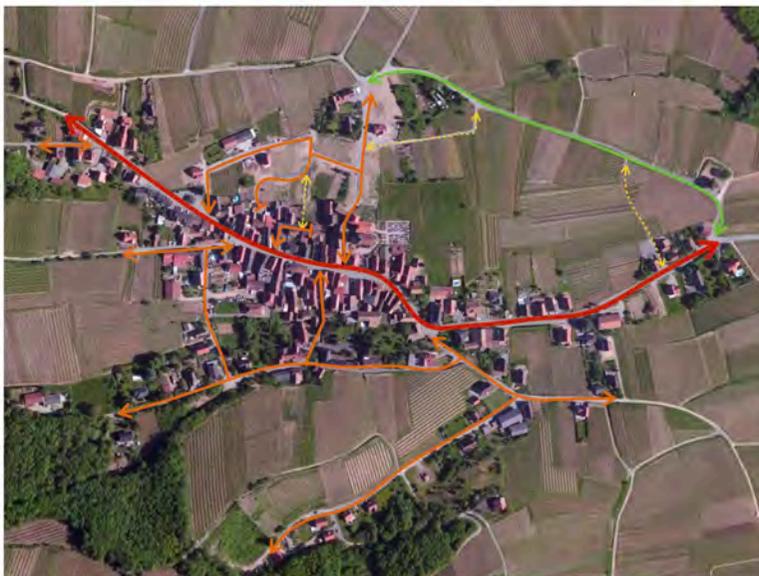
Pour progresser dans cette direction, il importe de :

- pour les routes départementales, de poursuivre les aménagements favorables à une cohabitation des usages ;
- pour les voiries communales d'emprise moyenne, de généraliser le principe de la «rue partagée» qui affirme l'égalité entre le piéton, le cycliste et l'automobiliste ;

- pour les ruelles du village, d'affirmer un statut de «Spielstrasse» limité à 20 km/h pour valoriser la paisibilité des lieux ;
- pour les cheminements piétons, d'assurer leurs extensions en anticipant la forme urbaine de long terme du village.

Ces enjeux concernent l'ensemble de la problématique de la mobilité douce résumé sur la carte page suivante.

1 Cheminements doux au sein du village



↔ La rue principale : un caractère routier peu confortable pour les déplacements doux

Son trafic automobile relativement modéré permet les déplacements piétons, mais son caractère routier ne rend pas ce déplacement confortable. Elle présente ainsi l'enjeu d'une amélioration du confort piétonnier et d'un renforcement de son caractère de rue.



↔ Les rues secondaires : un maillage à mieux signaler comme espace partagé

Elles constituent un maillage qui permet au piéton une éventuelle substitution au passage par la rue principale. Toutefois, même si elles comportent un faible volume de trafic et de courtes distances pour rejoindre la rue principale, elles donnent peu la sensation d'un espace qui doit être partagé avec le piéton. Un marquage approprié permettrait de répondre à ce problème.



↔ Les sentiers de connexion à l'espace rural : des accès à maintenir et à valoriser

Ces sentiers permettent une connexion du tissu bâti à l'espace rural et ont en outre un caractère bucolique. Ils présentent ainsi l'enjeu d'un maintien et d'une valorisation.



↔ Le chemin au Nord-Est du village : une mixité d'usages à maintenir

Il est source à la fois d'un usage fonctionnel pour des déplacements automobiles quotidiens et un accès à l'espace de jeux et d'un usage de promenades permettant de découvrir sa grande valeur paysagère (équilibre entre le village d'un côté et le Haut-Koenigsbourg de l'autre). Sa relative étroitesse limite le trafic et la vitesse des véhicules, laissant ainsi sa place au piéton. Ce caractère est à préserver afin de maintenir cette mixité d'usages.



2 Possibilités de randonnées et de promenades depuis le village

vers le Haut-Koenigsbourg

vers Saint-Hippolyte, vers le Haut-Koenigsbourg
(également chemin de Compostelle)

vers Reichenberg puis Ribeauvillé
(également chemin de Compostelle)

vers Rorschwihr et Bergheim

Source : info68

— Itinéraires de randonnées balisés par le Club vosgien

↔ Maillage de chemins viticoles et forestiers

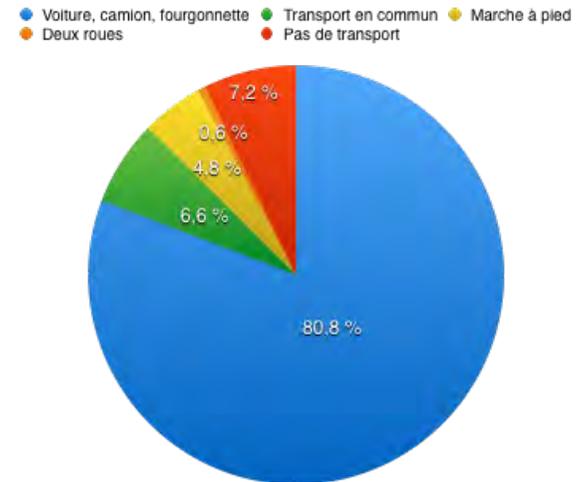
- De nombreux itinéraires de randonnée balisés par le Club vosgien passent par le village, le reliant ainsi notamment aux villages et hameaux voisins de Saint-Hippolyte, Rorschwihr, Bergheim, Reichenberg, Ribeauvillé, au château du Haut-Koenigsbourg et à une échelle plus large, au massif du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges (carte en haut à droite). Le chemin de Compostelle passe également par le village.
- Un très dense maillage de chemins complète ces itinéraires, donnant ainsi lieu à une multiplicité de promenades possibles autour du village, entre les vignes et jusqu'en forêt. Il importe de conserver cette richesse.



4.6 LES DEPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL

Au niveau des transports utilisés pour les déplacements domicile – travail, l’usage de la voiture (ou autre véhicule motorisé) prédomine largement avec une part de 80,7 %. Les transports en commun ne représentent que 6,6 %, la marche à pied 4,8 %, et le vélo (deux-roues) 0,6 %. 7,2 % des travailleurs n’utilisent aucun moyen de transport.

Figure 20 : Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2012



Champ : actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi.
Source : Insee, RP2012 exploitation principale.

4.5 LES STATIONNEMENTS

L'offre de stationnement public de Rodern est aujourd'hui correctement dimensionnée par rapport aux besoins de la commune.

À ce jour, l'essentiel des habitations dispose de possibilités de stationnement qui limitent le stationnement dans l'espace public. Un stationnement le long des rues permet de compléter les besoins des riverains.

L'offre de stationnement public comprend ainsi :

- 5 places formelles aux abords du pôle mairie / église / salle communale (3 dans la rue de l'Eglise, 2 sur la place de la Fontaine). Un stationnement informel le long des rues complète cette offre. A noter que l'ensemble des habitations du village étant situées à moins de 430 m de ce pôle de lieux publics, la possibilité d'un accès piéton limite le besoin de places de stationnement aux abords du pôle.
- 5 places formelles autour du bâtiment des pompiers et environ 6 places non formalisées face au bâtiment. Cette offre permet le stationnement riverain.
- Environ 7 places de stationnement dans la rue des Bergers. Cette offre, complétée par un stationnement le long de la rue en cas de besoin, permet l'accès au site périscolaire et le stationnement des riverains.
- Environ 20 places sur le nouveau parking au Nord du cimetière. Il permet de compléter le

stationnement dans les rues, afin de répondre aux besoins concernant l'accès aux lieux publics (mairie, église, salle communale, cimetière) et à l'accueil de visiteurs, en particulier lors de cérémonies religieuses de forte affluence (mariages, obsèques,...), lors de manifestations festives et en période de Toussaint.

Concernant l'offre de stationnement aux abords des équipements privés :

- Les caves viticoles comportent souvent leur propre stationnement privé et/ou des possibilités de stationnement informel le long de la rue.

Dans le but d'encourager le développement de la voiture électrique et d'inscrire Rodern dans le réseau des communes bien desservies en borne de chargement rapide, il importe de mettre en place une politique proactive en la matière sur les principaux parkings du village.



Figure 21 : Offre de stationnement à Rodern

ORGANISATION DU STATIONNEMENT



 Stationnement dans l'espace public

LE STATIONNEMENT DANS LES RUES

Parking du bâtiment des pompiers, au bord de la D 6
5 places de stationnement formalisées

D 6
Face au bâtiment des pompiers, espace d'environ 6 places non formalisées
Stationnement Informel le long de la rue

Rue des Bergers
Environ 7 places de stationnement

Rue de l'Eglise
Devant l'église, 3 places de stationnement formalisées
Stationnement Informel le long de la rue

Rue du Pinot Noir
Stationnement Informel le long de la rue

Place de la Fontaine
2 places formelles de stationnement

Lieux et équipements publics : pôle mairie / église / salle communale, le site périscolaire

- La majorité du stationnement dans l'espace public se fait de manière non formalisée le long des rues (rue du Pinot Noir, rue de l'Eglise, D 6) et en quelques endroits sur des places formelles (rue de l'Eglise, place de la Fontaine, parking du bâtiment des pompiers, rue des Bergers). Cette offre non-surdimensionnée permet de répondre aux besoins de stationnement des riverains et l'accès aux lieux et équipements publics (ensemble mairie / église / salle communale, site périscolaire). A noter que l'ensemble des habitations du village étant situées à moins de 430 m du pôle de la mairie, la possibilité d'un accès piéton réduit la nécessité de places de stationnement près de ce pôle.
- Quant aux caves viticoles, elles comportent souvent leur propre stationnement privé (photo ci-contre à droite) et/ou un stationnement le long de la rue.

LE PARKING DU PROMONTOIRE



Parking rue de l'Eglise, au Nord du cimetière
Une vingtaine de places de stationnement formalisées

- Ce nouveau parking permettra de compléter le stationnement dans les rues, afin de répondre aux besoins concernant l'accès aux lieux publics (mairie, église, salle communale, cimetière) et à l'accueil de visiteurs, en particulier lors de cérémonies religieuses de forte affluence (mariages, obsèques,...), lors de manifestations festives et en période de Toussaint.

4.7 L'AMENAGEMENT NUMERIQUE DU TERRITOIRE

Adopté le 30 mars 2012, le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique présente les ambitions des collectivités alsaciennes en matière d'aménagement numérique. Elaboré en partenariat avec les Départements du Bas-Rhin et du Haut-Rhin et en concertation avec l'Etat, les intercommunalités, les SCoTs et les opérateurs privés, il vise à prévenir et réduire la fracture numérique et à favoriser le déploiement du Très Haut Débit (THD) sur l'ensemble du territoire. Il a pour ambition d'apporter sur tout le territoire, d'ici 2030, la fibre optique jusque chez l'habitant.

L'annexe du schéma directeur qui concerne la desserte en très haut débit des communes alsaciennes rapporte que l'équivalent prises à pourvoir sur la commune de

Rodern est de 169 pour 160 logements et 9 établissements (population totale de 325 hab., chiffres de 2009-2010).

Le débit descendant moyen est aujourd'hui de 8 Mb (95% des lignes sont éligibles à un débit de 2 Mbps, 94% des lignes sont éligibles au triple play). 94% des lignes ont un débit supérieur à 6Mbps.

Le central ADSL se situe dans la commune voisine de Saint-Hippolyte. Il dessert 750 lignes. 9 fournisseurs sont présents sur le réseau non dégroupé, et 2 sur le réseau dégroupé. Un opérateur propose un réseau Wimax. Le central est équipé pour l'ADSL2+ qui permet un débit théorique maximum de 20 Mbit/s en réception.

La commune ne dispose pas (encore) de réseaux FTTH ou FTTLA.

4.8 ACCESSIBILITE, TRANSPORT ET DEPLACEMENT : LES ENJEUX

Promouvoir l'écomobilité représente un enjeu sociétal majeur. L'évolution des normes et des technologies, la généralisation progressive des voitures électriques concourent aux progrès nécessaires, mais l'action locale s'impose également comme un axe d'intervention indispensable.

Pour ce faire, le PLU de Rodern doit apporter les meilleures réponses aux enjeux locaux identifiés.

4.8.1	Valoriser la gare de Sélestat et le dispositif TER pour affirmer le potentiel d'accessibilité « écomobilité » de Rodern dans le grand territoire.
4.8.2	Promouvoir la mobilité douce piétons-vélos intra-communale en généralisant le principe de la rue partagée dans l'ensemble des rues et ruelles du village.
4.8.3	Valoriser les cheminements piétons en anticipant la forme urbaine à long terme du village.
4.8.4	Assurer l'installation progressive de bornes de recharges « voitures électriques » sur les différents parkings de la communes afin à la fois de contribuer à la nouvelle écomobilité en devenir et d'inscrire au plus tôt Rodern dans le réseaux des communes desservies.
4.8.5	Anticiper l'installation de la fibre optique dans tous les projets immobiliers d'importance pour faciliter le déploiement du très haut débit, donc du potentiel de « mobilité virtuelle ».

CHAPITRE 5 : AGRICULTURE ET SYLVICULTURE

5.1 AGRICULTURE ET VITICULTURE

5.1.1 - L'occupation des sols

L'occupation des sols selon la base de données Corine Land Cover (données de 2012) est caractérisée par une large présence de la forêt (507 hectares), soit 83,7% du ban communal. Les territoires agricoles occupent eux aussi une part importante du ban communal, à raison de 98,6 hectares, soit 16,3 % de la surface, dont 62,42 ha de vignoble (63,3 %). Les espaces urbanisés sont intégrés dans les territoires agricoles (systèmes culturaux et parcellaires complexes) qui totalisent 36,18 ha.

Figure 22 : Occupation du sol selon Corine Land Cover



5.1.2 - Les types de sols et les cultures

L'agriculture est concentrée sur la partie Est du ban communal en plein piémont des Vosges.

Les collines sous-vosgiennes se caractérisent par une mosaïque de sols, souvent peu épais, calcaires ou non, argilo-sableux à argileux. Ils sont occupés majoritairement par la vigne. La variété du substrat contribue à la diversité des terroirs et des crus.

5.1.3 - Les surfaces agricoles

Les surfaces agricoles utilisées (SAU) représentent environ 23 % du territoire de la commune selon le dernier recensement agricole.

Tableau des surfaces agricoles	
Surface totale de la commune	705 ha
SAU communale	162 ha
Surface forestière communale	386 ha

En 2010, la superficie utilisée par l'agriculture était d'environ 162 ha (estimation basée sur les déclarations PAC) contre 159 ha en 2000, et 154 ha au recensement de 1988. Ces surfaces sont occupées à quelque 98 % par des cultures permanentes.

La principale orientation agricole sur la commune demeure la viticulture. La carte des déclarations PAC indique que la totalité des parcelles déclarées sont consacrées à la culture de la vigne.

Selon les chiffres 2014 de l'Observatoire de la viticulture française, ce sont 75 hectares de surface en vigne qui

est mise en cuve, soit 10,7 % de la superficie de la commune et plus de 46,3 % de la SAU.

Figure 23 : Ilots de culture (d'après le RPG anonyme) – zoom sur la partie est de la commune

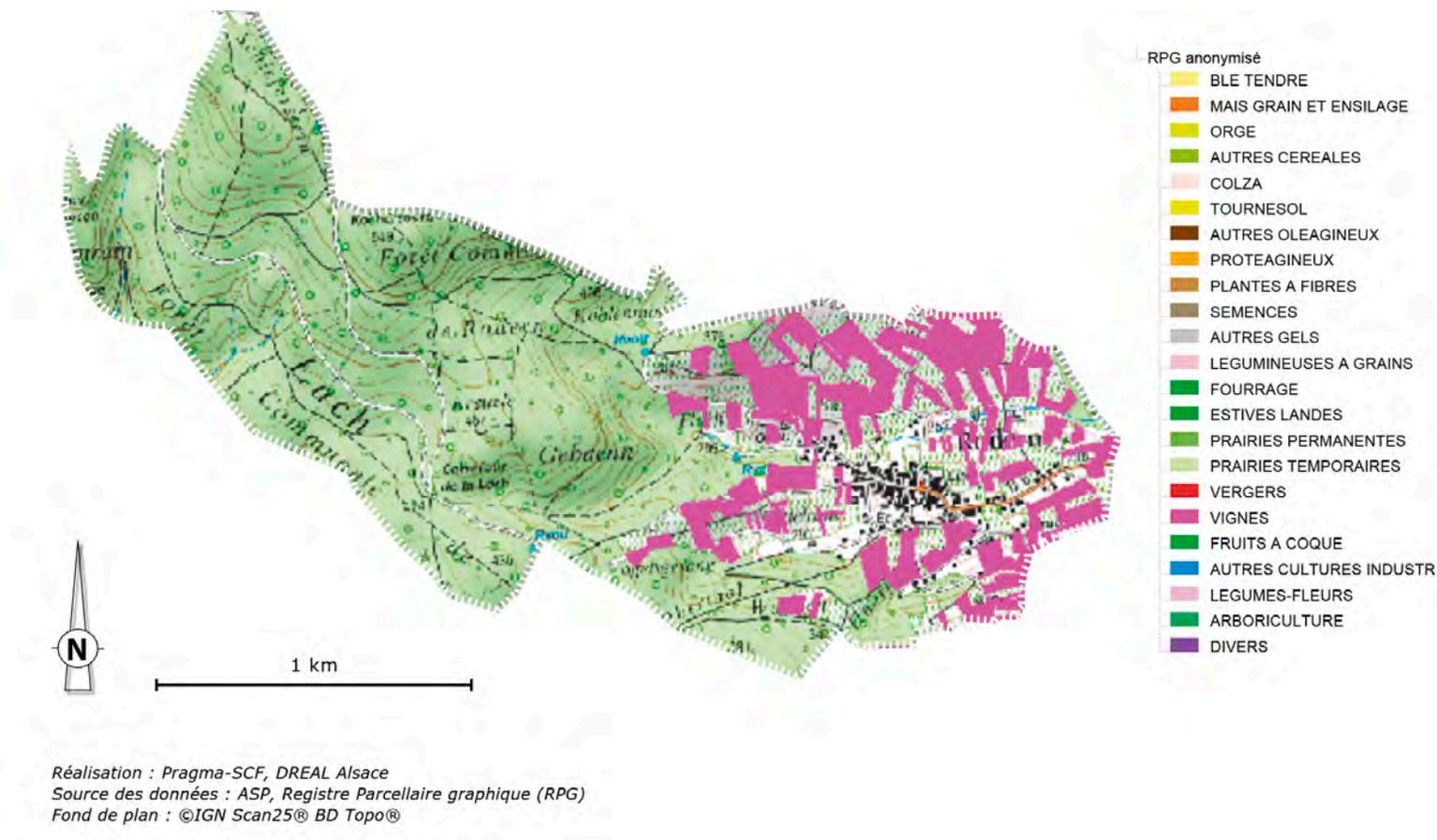




Tableau 13 : Recensements agricoles

Rodern : Données des recensements agricoles			
	1988	2000	2010
Nombre d'exploitations	46	30	27
SAU totale (en ha)	154	159	162
Nombre d'UGB (Unités Gros Bétail) totales	5	3	4
Nombre UTA (Unités Travail Annuel) totales	64	51	55
Superficie en terres labourables (en ha)	13	4	s
Superficie en cultures permanentes (en ha)	136	153	159
Superficie toujours en herbe (en ha)	3	1	1
Orientation technico-économique de la commune	-	viticulture (appellation et autre)	viticulture (appellation et autre)
SAU moyenne par exploitation (en ha)	3,35	5,3	6

Source : AGRESTE - Recensements Agricoles 2010, 2000 et 1988

5.1.4 - Les exploitations agricoles à Rodern

Le dernier recensement agricole montre une baisse constante du nombre d'exploitations, qui se portent à 27, mais avec une SAU moyenne par exploitation en hausse

(6 hectares en 2010). 37 viticulteurs ont par contre déclaré une récolte en 2015.

Les exploitations recensées sont consacrées à la viticulture. La forte valeur ajoutée de la vigne permet le maintien d'exploitations de petite taille, qui font travailler une main-d'œuvre nombreuse (55 actifs en 2010).

5.1.4.1 Les sorties d'exploitation

Concernant les exploitations viticoles, elles sont majoritairement localisées dans le tissu urbain du village. Les exploitants disposent pour la plupart de vastes maisons vigneronnes, qui comprennent caves et dépendances pour le matériel, ainsi que locaux pour accueillir le public lors des dégustations, le tout organisé autour d'une cour intérieure.

Une zone de hangars située à l'extérieur du centre urbain est composée de deux bâtiments. Cette zone pourrait potentiellement accueillir deux autres bâtiments si des besoins sont manifestés, ce qui n'est pas le cas pour le moment. Cependant, cette zone peut être délimitée au plan de zonage en réservant l'espace nécessaire.

5.1.4.2 Les bâtiments agricoles et le principe de réciprocité

La législation sanitaire et environnementale impose aux agriculteurs de respecter des distances d'éloignement (50 m ou 100 m) par rapport aux habitations occupées par des tiers. Afin de limiter les conflits de voisinage, le principe de réciprocité (article L.111-3 du code rural) impose aux tiers de respecter une distance de recul égale à celle imposée aux exploitations agricoles.

Aucun bâtiment d'élevage et aucun équipement impliquant des distances d'éloignement n'existe à Rodern.

5.1.5 – La viticulture

Les collines situées au pied des Vosges bénéficient d'un microclimat abrité plus sec et plus ensoleillé. Leurs pentes principalement orientées vers l'est connaissent un bon ensoleillement qui favorise la dissipation des brumes printanières ou d'arrière-saison et empêche les vignes de baigner dans une humidité froide propice aux gelées. Enfin, des sols de nature variée donnent aux vins leurs caractères particuliers. En raison de la structure faillée, les roches du sous-sol et les sols forment une véritable mosaïque qui, combinée à l'exposition, fait de chaque colline un terroir singulier.

A Rodern, le lieu-dit Gloeckelberg s'oriente sud/sud-est, à une altitude de 250 à 300 mètres sur un petit mont qui se dresse entre Rodern et Saint-Hippolyte, la commune voisine.

Ce terroir de 23,4 ha repose sur un substrat granitique. Ses sols bruns acides et sableux, plus ou moins argileux, conviennent bien au Pinot Gris et au Gewurztraminer.

Le lieu est cité dès le Moyen Age dans de nombreuses chartes pour l'excellence de son vin. Le cru est alors propriété du couvent Sainte Catherine de Colmar.

Il est attesté que la viticulture est pratiquée dans la commune dès l'époque mérovingienne (en 740, le village figure parmi les paroisses viticoles de l'évêché de Bâle). Outre le pinot gris qui est un cépage particulièrement adapté au terroir, le pinot noir est le cépage vedette du village, déjà réputé à l'époque des seigneurs de Ribeaupierre, qui ont, pour ce cépage, pris le premier arrêté concernant les vendanges en Alsace.

La zone d'appellation AOC Alsace (voir carte) s'étend sur presque toutes les parcelles (99,3 %).

Selon les chiffres fournis par l'Observatoire de la viticulture française (2014), 60,8 % des récoltes est livré à des coopératives, 2 % à des négociants. 37,4 % de la récolte est vinifié dans des caves particulières. La part de rouge a représenté 13,9 % de la récolte en 2014 (12 939 hl récoltés tous cépages confondus).

5.1.6 – IGP et AOC

La commune de Rodern bénéficie d'une Indication Géographique Protégée (IGP) pour les productions de :

- Crème fraîche fluide d'Alsace ;
- Miel d'Alsace ;
- Pâtes d'Alsace ;
- Volailles d'Alsace.

Sept dénominations AOC - AOP se retrouvent sur la commune :

- Alsace grand cru Gloeckelberg (AOC/AOP)
- Alsace Rodern rouge
- Alsace ou Vin d'Alsace (AOC/AOP)
- Alsace ou Vin d'Alsace suivie de « lieu-dit » (AOC/AOP)
- Crémant d'Alsace (AOC/AOP)
- Marc d'Alsace Gewurztraminer (AOC/IG)
- Munster ou Munster Géromé (AOC/AOP)

99,3 % des vins récoltés sont d'origine contrôlée.



Figure 24 : Zonage AOC – Rodern (zoom)

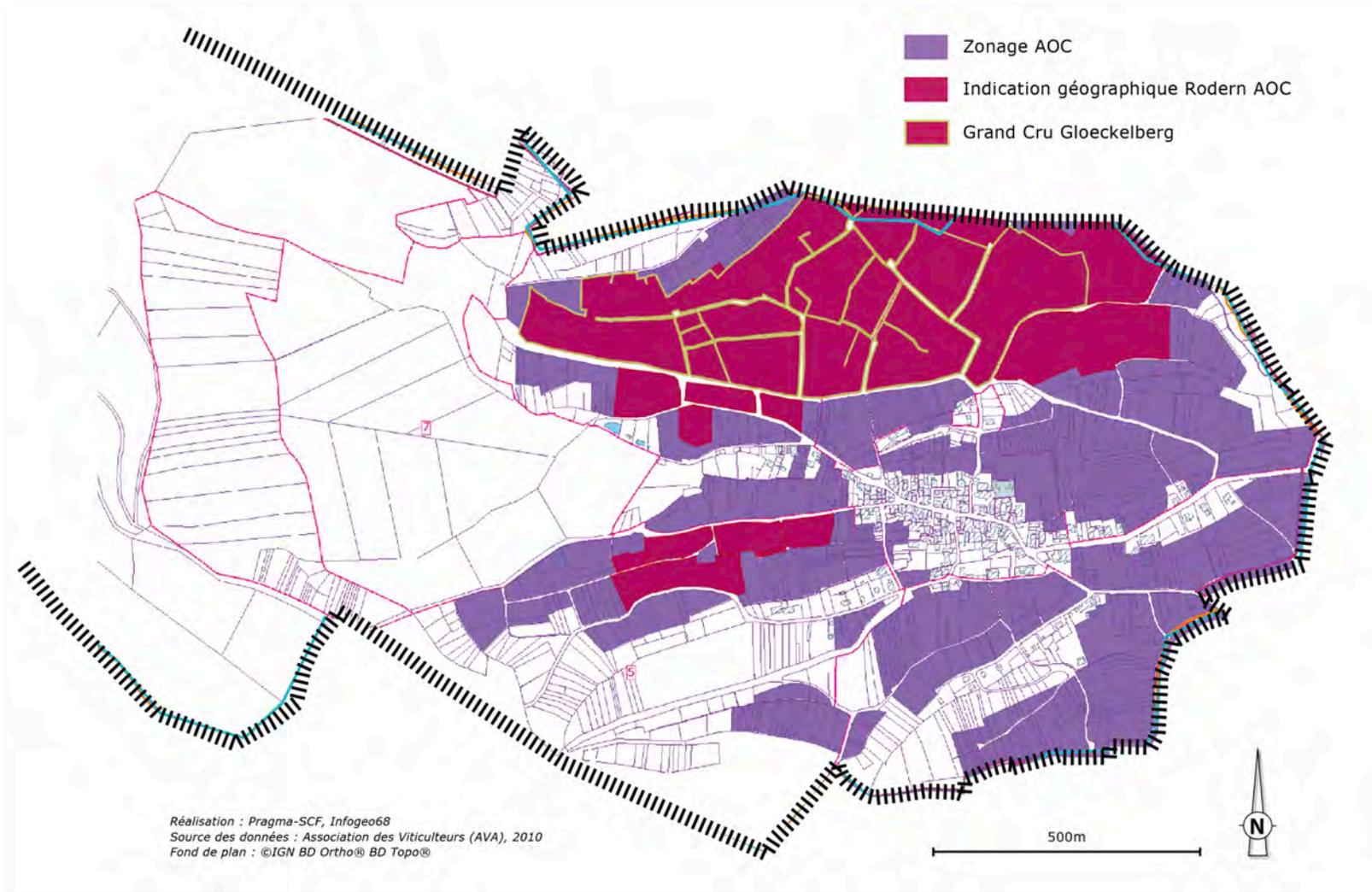
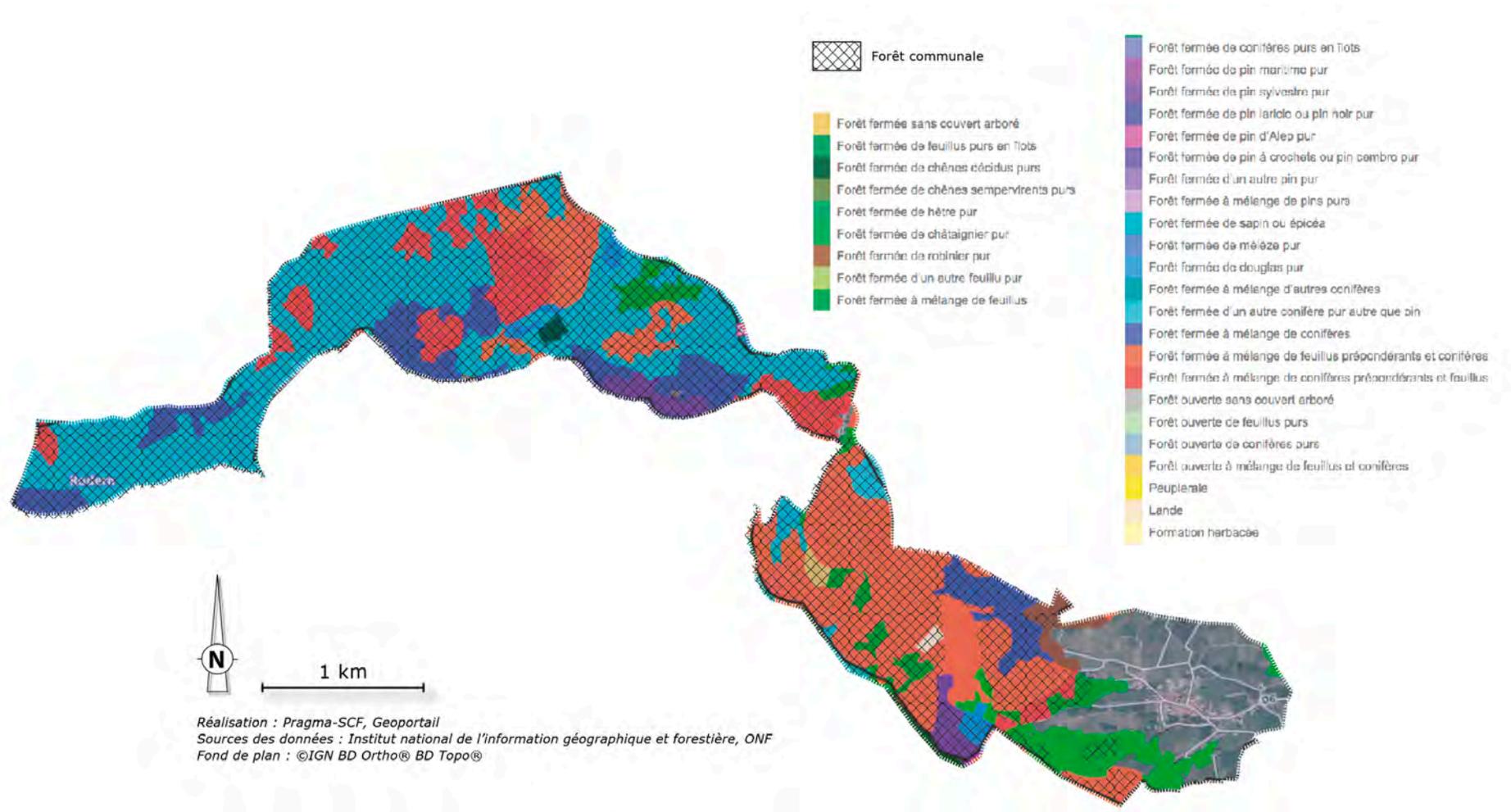


Figure 25 : Surfaces de forêt communale et types forestiers





5.2 FORET ET SYLVICULTURE

5.2.1 - Description des massifs forestiers

La commune de Rodern est propriétaire d'un grand domaine forestier qui s'étend sur 386 hectares, soit 54,75 % de la superficie de la commune.

Forêt de montagne principalement, elle est constituée à majorité de conifères et d'un mélange de feuillus et conifères à l'exception d'un îlot de robinier et de feuillus purs à l'est du ban côté village et vignoble.

Quelques parcelles sont de propriété privée, un exploitant est enregistré sous activités de sylviculture.

5.2.2 - Dispositions relatives à la forêt

La forêt communale de Rodern est soumise au régime forestier. La mise en œuvre et le contrôle de son application sont confiés par la loi à l'ONF (Office National des Forêts).

Il est recommandé d'interdire toute construction à moins de 30 mètres de la limite des espaces boisés. Cette mesure est nécessaire pour des raisons de sécurité liées aux risques de chutes d'arbres ou de branches. Le règlement du PLU peut inscrire cette mesure.

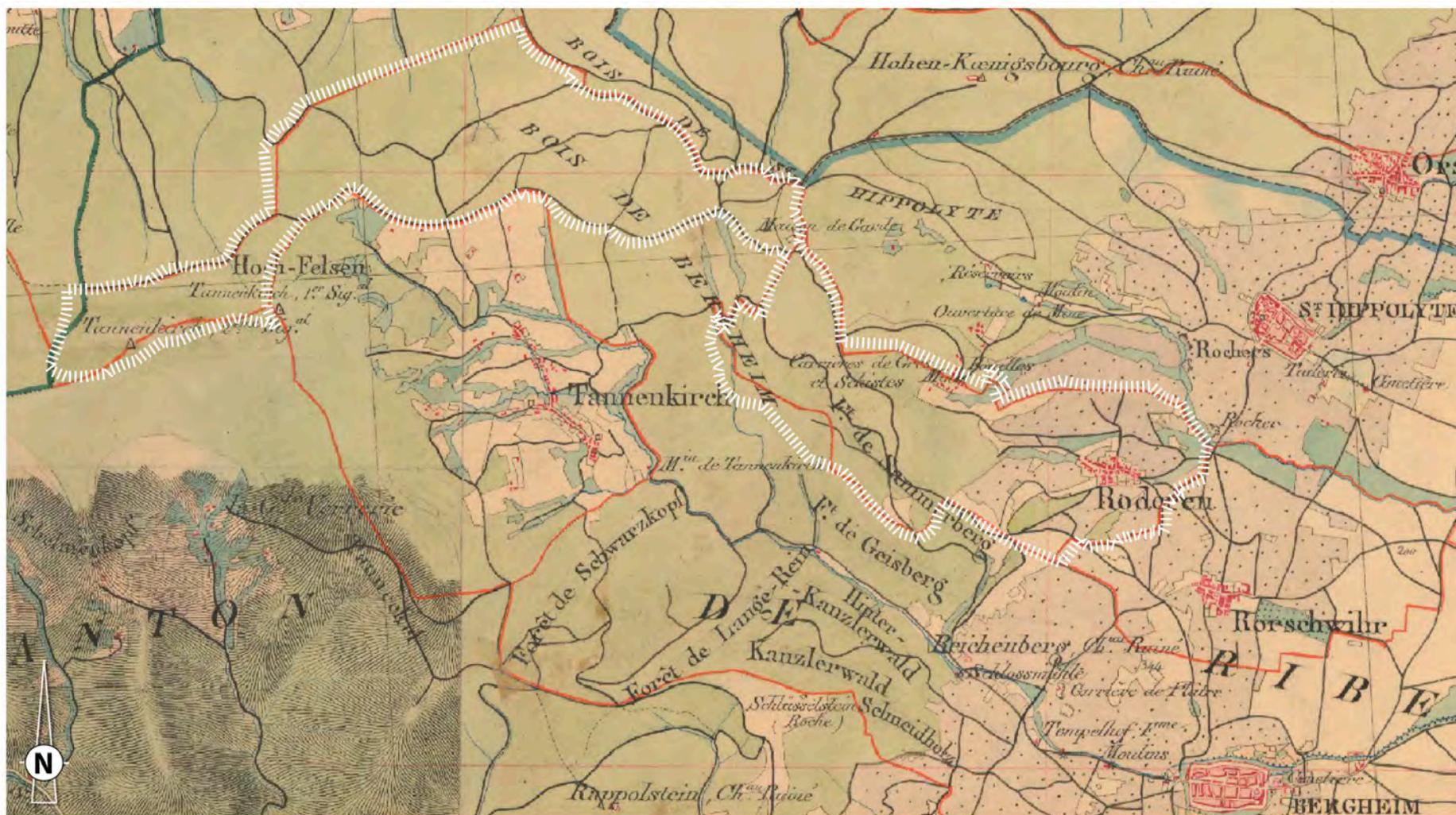
5.3 LA THEMATIQUE AGRICOLE : LES ENJEUX

La viticulture joue un rôle majeur et multidimensionnel à Rodern. Producteur de vins symbole de gastronomie et des plaisirs de la table en premier chef, la viticulture locale est également indissociable du patrimoine médiéval de la cité et de la beauté des paysages, donc d'un tourisme du goût et de la contemplation.

De par ce contexte, conforter le dynamisme de la viticulture en préservant et en valorisant simultanément la valeur du paysage et du patrimoine qui fondent son image représente un enjeu central du Plan Local d'Urbanisme.

5.3.1	Limiter strictement l'évolution de l'emprise foncière urbaine du village.
5.3.2	Prévoir une solution d'implantation de hangars ou d'éventuelles sorties d'exploitation en un lieu unique dédié.
5.3.3	Démultiplier l'enrichissement du paysage viticole par la plantation de bosquets, de rosiers, de noyers, de pêche de vignes ou autres pour y développer la biodiversité et l'agrément.
5.3.4	Préserver la présence d'arbres isolés, de haies et de bosquets dans la structurations espaces de culture de la plaine.
5.3.5	Valoriser le potentiel sylvicole de la forêt dans le respect de sa vocation écologique

Figure 26 : Rodern au 19^e siècle



Réalisation : Pragma-SCF, InfoGeo68
Sources : Carte de l'état-major, extrait, 1830 (Institut national de l'information géographique et forestière), ©IGN BD Topo®

1 km



CHAPITRE 6 : ANALYSE URBAINE ET PAYSAGERE

6.1 REPERES HISTORIQUES

Le village de Rodern aurait été nommé dès 740 dans une liste des paroisses de Haute-Alsace rattachées au diocèse de Bâle.

Le nom du village figurerait dans un autre document datant de 813. Rodern était alors fortifié, car il se trouvait sur la route qui longeait la Haute et la Basse Alsace.

C'est le ruisseau de l'Eckenbach, qui coule entre Saint-Hippolyte et Rodern, qui marquait les limites nord de l'évêché de Bâle et ce, jusqu'à la Révolution. L'Eckenbach séparait ainsi la Basse-Alsace et la Haute-Alsace comme il avait séparé auparavant les tribus germano-celtes des Séquanais et des Triboques à l'époque romaine.

Bien avant, le site aurait été occupé dès l'époque néolithique comme en témoignent les objets trouvés en sous-sol à différentes époques.

Un acte de partage des seigneurs de Ribeauvillé datant de 1298 mentionne une nouvelle fois le village, qui devient par cet acte la propriété de Henri IV de Ribeaupierre. Au 14^e siècle, le village se trouve divisé entre les seigneuries de Bergheim, appartenant aux Habsbourg, et de Rathsamhausen. Les anciennes armoiries de Bergheim ornées de trois collines sont encore visibles sur quelques linteaux de portes.

La guerre de Trente Ans, qui a ravagé plusieurs villages alsaciens, n'épargne pas Rodern, qui compte moins de 100 habitants vers 1650. Passé sous la protection du

royaume de France en 1634, le village est repeuplé par des familles venues de Lorraine, du Palatinat, de la Forêt-Noire, de la Suisse et du Tyrol autrichien. La France accorde plusieurs avantages à ces nouvelles familles : don de bois et de terre, exonération d'impôts. À partir de 1750, d'autres vagues d'émigrants venus des Vosges vinrent se fixer à Rodern.

Le vignoble, et ensuite la forêt, procurent des revenus non négligeables à la commune. Le partage des forêts entre Bergheim, Rorschwihr et Rodern donna d'ailleurs lieu à de nombreux procès et ne devint effectif qu'en 1807.

Lorsqu'éclate la Révolution française, Rodern est un village exemplaire par les actions de son curé et maire, qui grâce à ses réformes, relie la commune à la route dite « royale » (actuelle RN 83) en faisant construire une nouvelle chaussée, veille à une juste répartition des impôts, soulage les pauvres par des dons et des prêts à faible taux octroyés par le biais d'une association qu'il avait créée dès sa nomination dans le village.

Rodern était également connu pour ses mines de charbon dont les vestiges sont encore visibles de nos jours. L'exploitation de ces mines de charbon, situées sur les flancs du Kochersberg, à cheval entre Rodern et Saint-Hippolyte, a débuté au 18^e siècle pour s'achever vers le milieu du 19^e siècle. Cette activité employait 5 à 6 ouvriers.

La richesse du village a permis de procurer très tôt un certain niveau de confort à ses habitants. Ainsi, la première conduite d'eau, en bois, date de 1898, l'installation du courant électrique de 1918. En 1932 est construite la salle des fêtes, en 1936 une nouvelle école. Cette même année, on dénombrait 96 bâtis (contre 120

en 1990 ; source : Ministère de la Culture, inventaire Mérimée). Le tout-à-l'égout date lui de 1956.

Si le village comptait, au début du 19^e siècle, presque 700 habitants, sa population est passée à moins de 400 dès le début du 20^e siècle pour décliner jusqu'à 266 habitants en 1990. Depuis 1999, la tendance démographique est à la hausse.

6.2 GENESE DE L'URBANISATION

6.2.1 – Consommation foncière de 1951 à 2015

L'empreinte urbaine de Rodern couvre 18,09 hectares, dont 15,45 hectares pour la partie strictement village, 2,43 hectares pour le hameau « La Cave de Rodern » et 0,21 hectares pour le site des hangars, contre 6,22 hectares au total en 1951. La surface urbaine et artificialisée aura donc triplé lors des soixante-cinq dernières années.

Entre 1952 et 1966, l'évolution de l'empreinte urbaine est relativement élevée : 3,06 hectares sont urbanisés durant la période (dont 0,79 au hameau), soit 0,20 hectare par année en moyenne.

De 1967 à 1977, le rythme augmente encore, ce sont ainsi 0,24 hectares par an qui se trouvent urbanisés, soit 2,65 hectares sur la période.

La croissance urbaine va ensuite diminuer et se stabiliser : le hameau ne croît plus depuis le milieu des années 70 et le village atteint un rythme minimal de 0,14 ha par an jusqu'à la fin des années 80, qui se maintiendra voire augmentera légèrement, passant à 0,15 ha par an dans les années 90 et 0,17 ha par an depuis les années 2000.

Quant au site des hangars, il a vu le premier bâtiment apparaître dans les années 80 et le second dans les années 2000.

Figure 27 : Genèse de l'urbanisation à Rodern

Evolution de l'empreinte urbaine 1951 - 2015								
Total des surfaces urbanisées en hectares	Village		Hameau « La Cave de Rodern »		Site des hangars		TOTAL	
	Surface totale consommée sur la période	Surface moyenne consommée par année	Surface totale consommée sur la période	Surface moyenne consommée par année	Surface totale consommée sur la période	Surface moyenne consommée par année	Surface totale consommée sur la période	Surface moyenne consommée par année
Avant 1951	4,85	-	1,37	-	0,00	-	6,22	-
1952-1966	2,27	0,15	0,79	0,05	0,00	0,00	3,06	0,20
1967-1977	2,38	0,22	0,27	0,02	0,00	0,00	2,65	0,24
1978-1988	1,55	0,14	0,00	0,00	0,13	0,01	1,68	0,15
1989-2002	2,15	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	2,15	0,15
2003-2015	2,25	0,17	0,00	0,00	0,08	0,01	2,33	0,18
TOTAL	15,45	-	2,43	-	0,21	-	18,09	-

Figure 28 : Localisation des bâtis en 1951

EMPREINTE URBAINE DE RODERN EN 1951

1951
UNE SURFACE URBANISÉE DE **6,22 HECTARES**



- Urbanisation 1951 et avant
- ⋯ Site d'équipements publics



Figure 29 : Rodern en 1951 (photo aérienne)

**RODERN
PHOTO AÉRIENNE DE 1951**



Figure 30 : Localisation des bâtis en 1966

EMPREINTE URBAINE
DE RODERN EN 1966

1952 - 1966
UNE SURFACE URBANISÉE DE 3,06 HECTARES,
SOIT 0,20 HA / AN



- Urbanisation entre 1952 et 1966
- Urbanisation 1951 et avant
- Site d'équipements publics

Figure 31 : Rodern en 1966 (photo aérienne)



Figure 32 : Localisation des bâtis en 1977

EMPREINTE URBAINE DE RODERN EN 1977

1967 - 1977
UNE SURFACE URBANISÉE DE 2,65 HECTARES,
SOIT 0,24 HA / AN



- Urbanisation entre 1967 et 1977
- Urbanisation entre 1952 et 1966
- Urbanisation 1951 et avant
- Site d'équipements publics



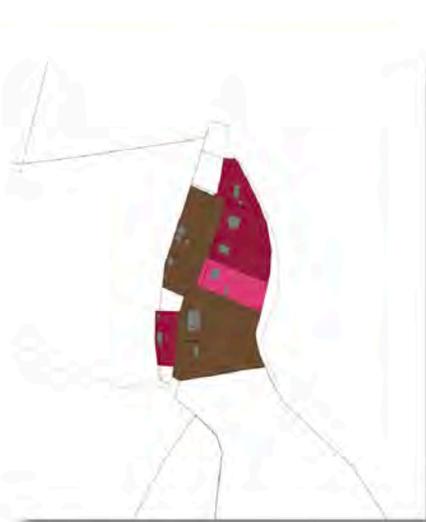
Figure 33 : Rodern en 1977 (photo aérienne)



Figure 34 : Localisation des bâtis en 1988

**EMPREINTE URBAINE
DE RODERN EN 1988**

1978 - 1988
UNE SURFACE URBANISÉE DE 1,68 HECTARES,
SOIT 0,15 HA / AN



- Urbanisation entre 1978 et 1988
- Urbanisation entre 1967 et 1977
- Urbanisation entre 1952 et 1966
- Urbanisation 1951 et avant
- Site d'équipements publics
- Site des hangars

Figure 35 : Rodern en 1988 (photo aérienne)



Figure 36 : Localisation des bâtis en 2002

**EMPREINTE URBAINE
DE RODERN EN 2002**

1989 - 2002
UNE SURFACE URBANISÉE DE 2,15 HECTARES,
SOIT 0,15 HA / AN



- Urbanisation entre 1989 et 2002
- Urbanisation entre 1978 et 1988
- Urbanisation entre 1967 et 1977
- Urbanisation entre 1952 et 1966
- Urbanisation 1951 et avant
- Site d'équipements publics
- Site des hangars

Figure 37 : Rodern en 2002 (photo aérienne)



Figure 38 : Localisation des bâtis en 2015

**EMPREINTE URBAINE
DE RODERN EN 2015**

2003 - 2015
UNE SURFACE URBANISÉE DE 2,33 HECTARES,
SOIT 0,18 HA / AN



-  Urbanisation entre 2003 et 2015
-  Urbanisation entre 1989 et 2002
-  Urbanisation entre 1978 et 1988
-  Urbanisation entre 1967 et 1977
-  Urbanisation entre 1952 et 1966
-  Urbanisation 1951 et avant
-  Site d'équipements publics
-  Site des hangars

Figure 39 : Rodern en 2012 (photo aérienne)

**RODERN
PHOTO AÉRIENNE DE 2012**



6.2.2 – Potentiel de densification du tissu bâti existant

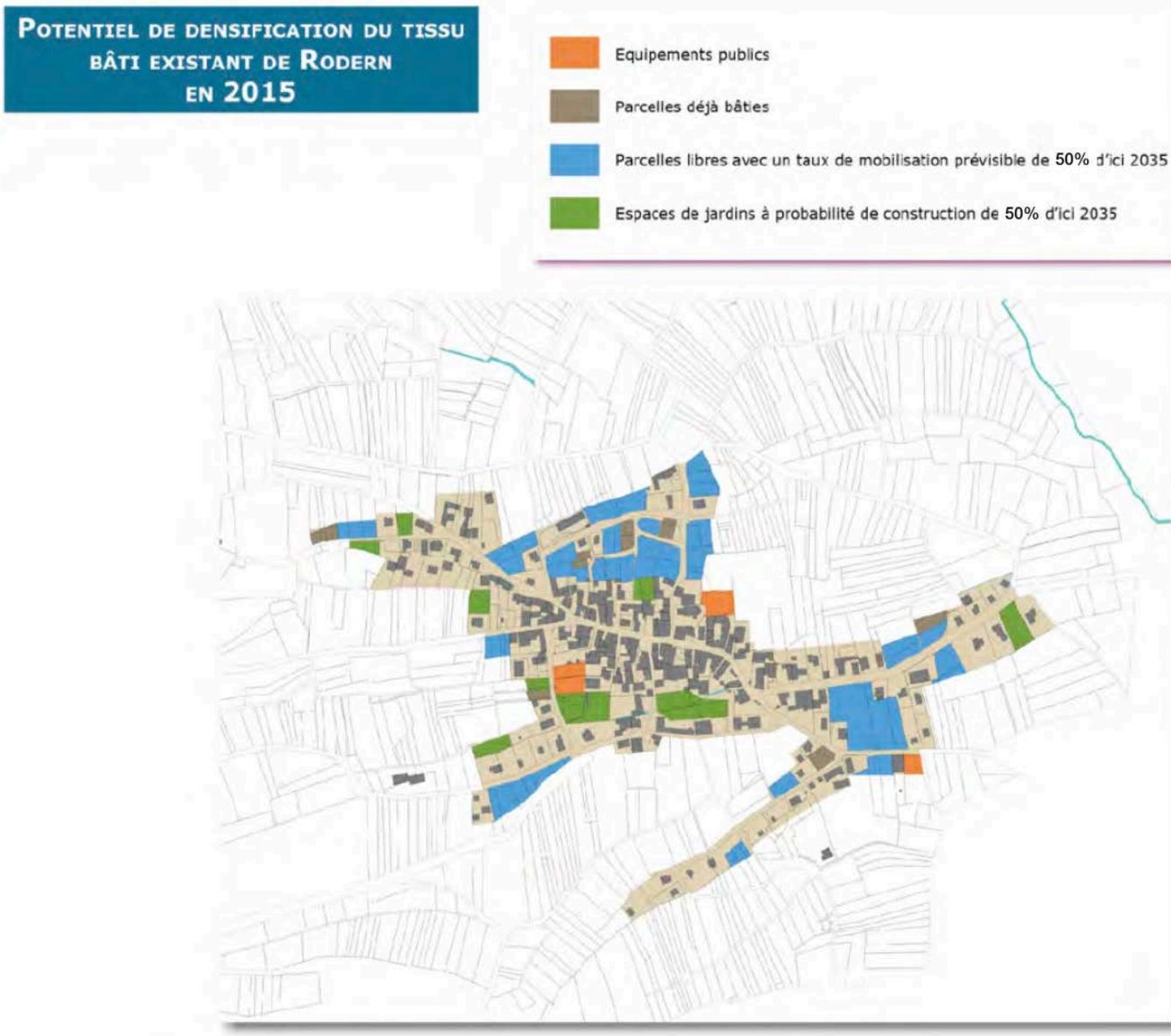
Au début des années 2000, le tissu bâti existant de Rodern comprenait quelque 62 parcelles libres entre des constructions (4,83 ha) ainsi que de 12 grands espaces mobilisables dans des jardins (1,35 ha). Entre 2000 et 2015, la mobilisation de 17 de ces parcelles libres et de 3 de ces espaces de jardins, correspondant respectivement à 31,88% et 16,30% de la superficie du stock, a permis la construction d'autant de maisons individuelles.

En 2015, le stock disponible est de 45 parcelles libres (3,09 ha) et de 9 espaces de jardins (1,04 ha). En supposant que, par l'effet de changement de génération, le taux de mobilisation des 15 dernières années se trouve amplifié les deux décennies à venir, l'on peut estimer que la densification du tissu bâti existant permettra la production d'autour de 30 logements d'ici 2035, pour une superficie d'environ 1,4 ha.

Figure 40 : Densification du tissu existant

Evaluation du potentiel de densification du tissu bâti existant											
		Rétrospective					Prospective				
		2000-2015					2015-2035				
		Stock en 2000	Mobilisation		Taux de mobilisation		Stock en 2016	Mobilisation		Taux de mobilisation	
2000-2015	Moyenne annuelle		2000-2015	Taux annuel	2016-2036	Moyenne annuelle		2016-2036	Taux annuel		
Parcelles libres entre des constructions	Nombre	62	17	1,13	27,42 %	1,83 %	45	25	0,82	55,56 %	1,83 %
	Superficie (en ha)	4,83	1,54	0,10	31,88 %	2,13 %	3,09	1,17	0,07	37,99 %	2,13 %
Grands espaces mobilisables dans des jardins	Nombre	12	3	0,20	25,00 %	1,67 %	9	5	0,15	50,00 %	1,67 %
	Superficie (en ha)	1,35	0,22	0,01	16,30 %	1,09 %	1,04	0,21	0,01	20,55 %	1,09 %

Figure 41 : Carte du potentiel de densification





6.3 STRUCTURE URBAINE, PAYSAGERE ET PATRIMOINE

6.3.1 – Le grand paysage

Le village de Rodern est niché dans un creux des collines vosgiennes. La partie la plus haute, à l'ouest, s'élève à 760 mètres d'altitude. La partie la plus basse se situe à l'est à une altitude de 228 mètres.



Rodern se trouve en contrebas du château du Haut-Koenigsbourg dont la silhouette se dresse sur un éperon rocheux.

Le village se situe dans la partie sud de cette entité paysagère du *piémont viticole (Atlas des paysages d'Alsace)*, de plus de 100 kilomètres de long sur un axe nord-sud adossé aux Vosges, qui s'ouvre vers l'est, sur la plaine d'Alsace, tel un balcon au-dessus de la plaine.



Vers l'est, la plaine d'Alsace que l'on aperçoit d'un coteau dont les vignes montent jusqu'aux abords de la forêt

Le piémont viticole est largement recouvert de vignes, exposé à la vue autant des hauteurs que de la plaine. Sa structure très lisible, homogène, dessinée par les rangs de vignes et les îlots que forment les villages bien circonscrits en a fait un paysage emblématique de l'Alsace.

Les chemins agricoles dans les vignes sont autant de point de vue pour profiter du paysage, qui, selon les saisons, offre des tonalités diverses.

Si le centre du village se trouve au cœur du piémont, avec des échappées visuelles sur les coteaux plantés de vignes, les sommets qui se trouvent en second plan appartiennent eux à la forêt vosgienne, qui recouvre presque entièrement les reliefs montagneux. A Rodern, une vaste forêt communale est ponctuée d'un seul petit

hameau, au caractère montagnard bien affirmé, le long de la RD42 qui traverse le ban.



La Cave de Rodern : un petit hameau en altitude

La prédominance du patchwork que forment les vignes qui encerclent le village est cependant rompue par la ripisylve le long du ruisseau de l'Eckenbach et les espaces de jardin en bordure de village, particulièrement sur la rue du Vignoble (ci-dessous) et la rue des Bergers.



La préservation de ce paysage du piémont représente un enjeu essentiel du PLU de Rodern. Pour cela, il importe de veiller, tel que le met en évidence l'*Atlas des paysages d'Alsace* (DREAL) :

- au maintien de la diversité paysagère ;
- à la mise en valeur des balcons de vue, des espaces publics, des entrées de village ;
- à la maîtrise des extensions urbaines et de la forêt, la mise en valeur.



L'accès au village par la rue du Vignoble offre une vue emblématique du paysage du piémont.

6.3.2 – Analyse des perceptions visuelles

1 L'entrée de Rodern : un village discret solidement ancré dans son enveloppe topographique et son écrin de végétation



- Les routes conduisant au village de Rodern (RD 6, RD 1B venant de Rorschwihr et de Saint-Hippolyte) présentent une grande valeur paysagère :
 - Vue sur le piémont viticole et ses hauteurs boisées
 - Château du Haut-Koenigsbourg constituant un repère surplombant tout au long de l'approche, jusqu'à l'entrée du village
 - Longues lignes droites avec quelques virages, accompagnées par les vignes
 - Village de Rodern très solidement niché dans son enveloppe topographique et dans un écrin de végétation (vignes, boisements, ripisylve) (photos n°5 et 7)
- Le village de Rodern est ainsi extrêmement discret depuis l'ensemble de ces routes :
 - Depuis la RD 6, alors que les villages de Saint-Hippolyte et de Rorschwihr sont aisément perceptibles au pied des coteaux viticoles, celui de Rodern n'est pas visible (photo n°1)
 - Ce sont l'église et quelques maisons qui révèlent la présence du village, que ce soit en venant de la RD 6 (photo n°2) ou de Saint-Hippolyte (photo n°5)
 - Les pieds de coteaux et les hauts talus en bord de route masquent entièrement le village, en venant de Rorschwihr (photo n°3) comme de Saint-Hippolyte (photo n°4), dirigeant le regard vers la plaine
 - L'épaisse ripisylve de l'Eckenbach fait également barrière visuelle, en venant de la D 6 (photo n°2) comme de Saint-Hippolyte (photo n°6)
 - Même en approchant le village après le giratoire, seules l'église et les premières maisons laissent deviner sa présence (photo n°7)
- La dernière montée vers le village par la D 6 (photos n°7 à 9) présente un mélange entre des éléments de caractère (vue sur le Haut-Koenigsbourg, coteaux viticoles, montagnes boisées derrière le village, calvaire en bord de route, fontaine de grès à l'entrée, bords de trottoirs pavés, bords de rue enherbés) et un butoir sur des constructions banalisantes (premières maisons dispersées et d'architecture quelconque, limites séparatives marquées, haies monospécifiques)

Légende :

- L'église et quelques maisons : premiers révélateurs de la présence du village
- Les coteaux et la ripisylve, barrières visuelles
- ⇨ Ouverture en goulot sur l'axe du village
- L'entrée de village : butoir sur des constructions banalisantes



2 Une seule vue sur Rodern depuis les autres villages : celle depuis Saint-Hippolyte



- Le contexte topographique ne permet d'offrir qu'une seule vue sur Rodern depuis les autres villages : celle depuis les chemins en hauteurs de Saint-Hippolyte. Le village se révèle discrètement derrière la végétation.



3 Depuis les rues du village : rares vues sur l'église et vers l'extérieur



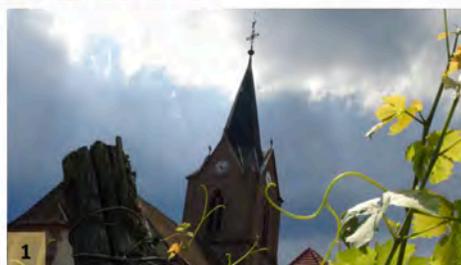
- Dans la partie dense du village (photo n°1) comme dans les moins denses (photo n°2), l'alignement des maisons et/ou la topographie ne permettent généralement pas de vues vers l'église ni vers l'extérieur du village, qu'il s'agisse du Haut-Koenigsbourg, des coteaux boisés à l'Ouest du village (photo n°3), ou de la plaine d'Alsace en contrebas (photo n°10).
- Seules quelques rues donnent en certains endroits un point de vue sur l'église (photos n°4 et 5) et de discrètes vues sur le Haut-Koenigsbourg entre les maisons (photos n° 6 et 7) et quelques secteurs dépourvus de constructions en bord de rue présentent une ouverture sur l'église et/ou le Haut-Koenigsbourg derrière les vignes (photos n°8 et 9).



4 Le promontoire du cimetière : vue majeure depuis l'espace public du village, vers le Haut-Koenigsbourg, la plaine d'Alsace et la Forêt Noire



- Le promontoire du cimetière (photo n°0) est ainsi le lieu majeur de l'espace public du village qui offre une vue remarquable, à la fois sur l'église, les coteaux viticoles et leurs sommets boisés, le Haut-Koenigsbourg, le village de Saint-Hippolyte, la plaine d'Alsace et par temps clair, les montagnes de la Forêt Noire au loin (photos n°1 à 5).
- Ce site, concerné par un projet de zone d'aménagement différé, présente ainsi un grand enjeu de valorisation.



5 Le chemin nord-est, à l'interface entre le village et le Haut-Koenigsbourg



• Le chemin situé au Nord-Est du village présente une grande valeur paysagère :

- * Il a la singularité d'offrir une vue équilibrée entre le village d'un côté et le Haut-Koenigsbourg de l'autre (photos n°1 et 3)
- * L'ancrage du village dans son enveloppe topographique et dans son écrin de végétation est aisément perceptible (photo n°2)
- * Un calvaire au pied d'un arbre ponctue le cheminement à hauteur du virage (photo n°4)



6 Les hauteurs aux abords du village : vues d'exception sur le front bâti villageois et sur le grand paysage



Enveloppe topographique autour du village



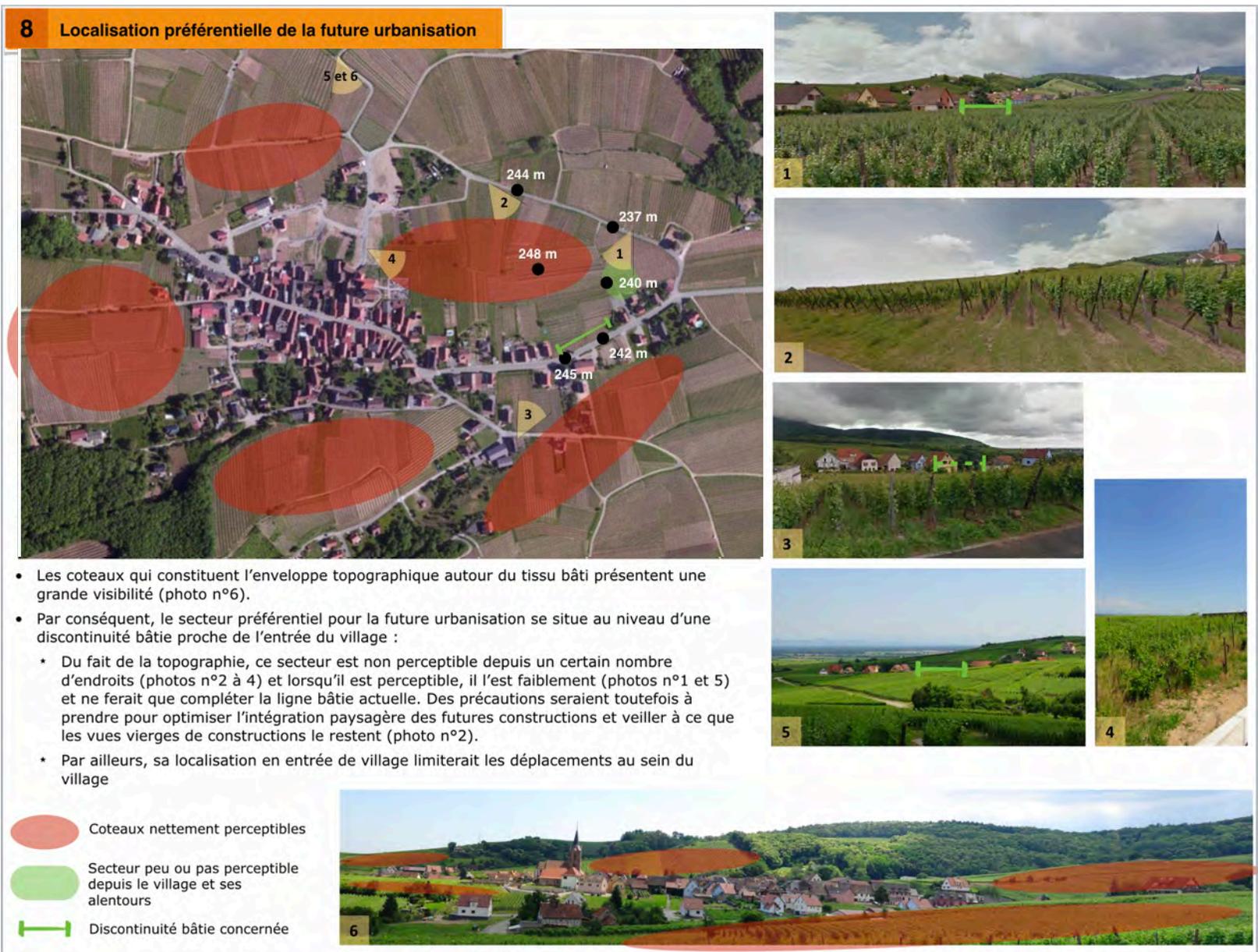
- Les hauteurs encerclant le village au Nord, à l'Ouest et au Sud, offrent depuis les chemins, d'exceptionnels panoramas (photos n°4 à 11) sur le front bâti du village ainsi que sur le grand paysage (piémont viticole et ses hauteurs boisées, ses villages dont Saint-Hippolyte et Rorschwihr (photo n°11), Haut-Koenigsbourg, plaine d'Alsace, Forêt Noire au loin). Ces points de vue donnent à contempler le solide ancrage topographique du village, dont les contours épousent les reliefs. Ils permettent également de constater que certaines constructions récentes commencent à sortir de l'enveloppe topographique d'origine, en escaladant les coteaux ou en se détachant du village en direction de la plaine.
- Ces hauteurs ne permettent en revanche pas de vue lointaine vers l'Ouest du fait de la topographie, des vignes et des boisements (photos n°1 à 3).





7 Les hauteurs aux abords du village : vues d'exception sur le front bâti villageois et sur le grand paysage





6.3.3 – Forme urbaine et système viaire

Le village de Rodern s'est structuré historiquement d'est en ouest le long de la rue principale. Cette voie n'est pas traversée par des rues perpendiculaires, sauf à la hauteur de la mairie et de l'église par la rue des Seigneurs et la rue de l'Eglise. L'habitat s'est densifié autour de ce pôle, avec l'implantation de plusieurs fermes vigneronnes de taille assez imposante, dotées de cours et de dépendances jouxtant le logis d'habitation.

Plusieurs petites ruelles en impasse parsèment le village.

D'autres voies se sont dessinées, suivant le relief, pour desservir les coteaux viticoles. Peu à peu, un habitat plus récent s'est développé le long de ces voies, en ramification, mais sans élargir véritablement le centre ancien, celui-ci étant bien délimité par la topographie et la présence du vignoble.

En effet, le village historique, assis sur une sorte de plateau, montre un dénivelé important aux abords de l'église et du cimetière, édifiés en terrasse soutenue par un mur épais.

Côté sud, la rue du Schloessel ceinture le village le long d'un muret retenant un coteau en pente forte planté de vignes. Seule les rues du Silberberg et de Rorschwihr étirent le village vers les vignes d'une part et la forêt d'autre part.

Côté ouest, les rues se transforment rapidement en chemins agricoles qui s'enfoncent dans les versants des sommets vosgiens, peu propices à l'urbanisation. La rue des Bergers clôt en quelque sorte ce front, où l'habitat est plus lâche et plus récent, entrecoupé de jardins.

Côté est et plaine, la RD6 s'est urbanisée de manière linéaire, mais espacée, jusqu'aux limites du ban communal.

A la faveur du lotissement du Muckenthal viabilisé en 2011, situé en contrebas de l'église, une nouvelle voirie a été aménagée pour sa desserte. Au même moment, la création de la rue du Vignoble a permis le contournement du village par le nord, tout en desservant l'aire de jeu aménagée en retrait du centre.

Ces travaux, ainsi que ceux, en 2015, de la rénovation des rues du Silberberg et de Rorschwihr, montrent l'effort de la commune pour améliorer le système viaire. Celle-ci participe également à la réfection des chemins viticoles. Plusieurs d'entre eux, donnant accès au vignoble, ont été aménagés récemment avec des pavés alvéolés pour contrer le ruissellement et faciliter la marche. Les chemins viticoles, outre leur fonction utilitaire, permettent de nombreuses promenades.

Figure 42 : Système viaire



Réalisation : Pragma-SCF
Fond de plan : ©IGN BD Ortho®

6.4 LES ELEMENTS DE PATRIMOINE ARCHITECTURAL ET NATUREL REMARQUABLES

6.4.1 – Site inscrit du Massif des Vosges

Rodern se situe dans le secteur n° 1 du site « Massif des Vosges », inscrit au Code de l'environnement (arrêté préfectoral du 1^{er} septembre 1971).

Le secteur n° 1 est réparti en plusieurs unités ; Rodern fait partie de l'unité 2, qualifiée de « chapelet de villages viticoles adossés aux Vosges sur une bande très étroite du piémont et villages viticoles du débouché de vallée ». « Un des atouts de l'unité 2 est la présence de points de vue, vers la plaine et sur les restes de châteaux, perchés sur des promontoires ».

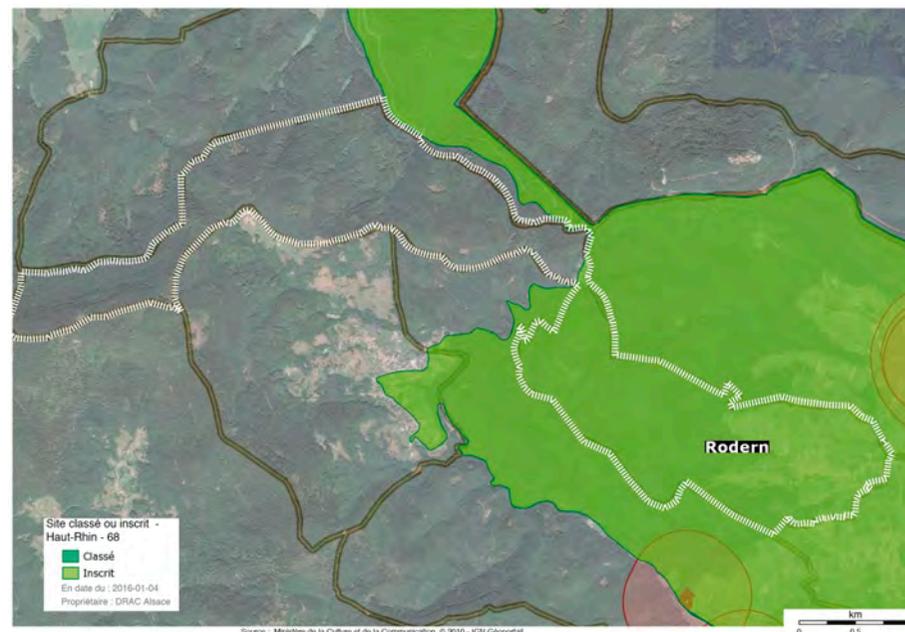
Les grands principes pour une gestion et une mise en valeur de qualité des paysages de cette unité sont de :

- préserver et continuer de mettre en valeur les centres anciens et le patrimoine architectural spécifique (muret et autres constructions en pierre sèche le long des parcelles de vignes) ;
- restructurer les nouveaux quartiers, en les densifiant et les structurant, afin de créer des façades fortes et non décousues ;
- traiter les principaux axes de circulation afin qu'ils concourent à un projet de qualité et de vitrine paysagère (mise en valeur des points de vue vers les villages viticoles, organisation de la signalétique, réglementer la publicité) ;
- veiller à insérer les bâtiments artisanaux au tissu urbain ;
- freiner l'urbanisation le long de la route des Vins et éviter la mise en place d'une conurbation banale le long des routes.

(Source : Diren Alsace – D.A.T. conseils – 1999)

A ce titre, toutes les demandes d'autorisation d'urbanisme sont soumises pour avis à l'Architecte des Bâtiments de France.

Figure 43 : Emprise du site inscrit "Massif des Vosges" sur Rodern



6.4.1 – Arbres remarquables

Aucun arbre remarquable n'est signalé par le Département du Haut-Rhin. Cependant, deux arbres isolés, à l'emplacement actuel de l'aire de jeu, ont été conservés et intégrés à l'ensemble.

6.4.2 – Patrimoine architectural

Les petites cités des collines sous-vosgiennes ont connu grâce au commerce du vin et à l'artisanat une prospérité dont l'apogée est atteinte au 16^e siècle. Elles en ont conservé un riche témoignage architectural.

Ainsi, Rodern compte de nombreuses maisons anciennes traditionnelles concentrées le long de la rue principale, certaines à colombages.

En 1944, lors de la Libération, le quartier situé en face de l'impasse de l'École fut incendié. Les maisons, plus modernes à cet endroit, interrompent le bâti ancien qui caractérise le cœur du village. Ailleurs dans le village, certaines demeures anciennes ont été rebâties dans le respect du style initial à la suite d'incendie localisé.

6.4.2.1 L'inventaire Mérimée

Le ministère de la Culture a repéré 120 bâtiments, dont 15 étudiés sur les 46 repérés lors de son inventaire effectué en 2000, consultable sur le lien suivant (base Mérimée) :

http://www.culture.gouv.fr/public/mistral/merimee_fr?ACTION=CHERCHER&FIELD_1=INSEE&VALUE_1=68280

Il s'agit principalement de maisons et fermes de vigneron, à pans de bois, dont les plus anciennes remontent au 16^e siècle.

Les maisons les plus modestes comportent un seul bâtiment avec cellier au rez-de-chaussée en maçonnerie et logement à l'étage en pan de bois.

Les habitants les plus aisés construisaient des maisons entièrement en pierre avec dépendances : une de ces grandes demeures bourgeoises, appelée « Schloessel » (petit château), s'élève sur la rue des Seigneurs.

La maison vigneronne est implantée en bordure de rue côté pignon ou côté façade, parallèlement à la rue. Elle comporte deux à trois niveaux avec un sous-bassement en pierre qui accueille la cave semi-enterrée et l'habitation à l'étage, dont la structure est en bois à colombage. La cour intérieure est fermée, l'accès se fait par un portail entre deux volumes ou un passage sous le volume principal. Les bâtiments se développent dans la profondeur de la parcelle et délimitent l'espace de manière contiguë avec les constructions voisines.

Le village ne compte pas de monument historique protégé.



Exemples de maison vigneronnes à Rodern

Tableau 14 : Bâties étudiés (inventaire Mérimée)

Nature	Adresse	Date	Remarque
Eglise paroissiale Saint-Georges	Rue de l'Eglise	1755	
Presbytère	Rue de l'Eglise	1777	
Mairie (après Révolution)	Rue de l'Eglise	1743	ancienne auberge communale
Maison de vigneron	4 rue des Seigneurs	18 ^e s.	
Schloessel	7 rue des Seigneurs	1617	
Maison de tonnelier	8 rue des Seigneurs	1562	
Maison	10 rue des Seigneurs	début 19 ^e s.	Construite pour propriétaire du Schloessel, l'abbé de Boug. Toit à la Mansard
Maison de vigneron	4 imp. de l'Ecole	1766	
Maison de vigneron	5 imp. de l'Ecole	1568	Emblème de vigneron
Maison de vigneron	6 imp. de l'Ecole	1591	
Maison de vigneron	3 imp. de la Forge	1692	Escalier remanié
Maison de vigneron	2 rue de Thannenkirch	milieu 18 ^e s.	non habitée
Maison de vigneron	5-7 rue du Gloeckelberg	1797	
Maison de vigneron	22 rue du Pinot noir	1802	
Maison de vigneron	28 rue du Pinot noir	1760	Dépendances du 20 ^e s. Emblème sous oriel
Maison de vigneron	31 rue du Pinot noir	1541 18 ^e s. (étage)	Armoiries de Bergheim
Maison de vigneron	41 rue du Pinot noir	1574	Détruite par un incendie en 2001 et reconstruite avec réemploi d'éléments
Maison de tonnelier	43 rue du Pinot noir	1541	Emblème du tonnelier

6.4.2.2 L'église paroissiale

L'église Saint-Georges de Rodern a été reconstruite en 1755 à la place d'un édifice gothique datant de 1310. Elle comprend un clocher rectangulaire en grès des Vosges dont la base gothique du 14^e siècle a été conservée.



L'intérieur de l'église, tout comme son mobilier, sont de style baroque (chaire et autel). Le chœur est par contre de style gothique tardif. Les deux parties latérales d'un retable qui ornait l'autel de l'ancienne église sont aujourd'hui exposés au musée de Sélestat, la partie centrale a été perdue.

Le mur sud de la tour du clocher est orné d'une dalle, retrouvée près de l'église en 1983. Il s'agit de la dalle funéraire de Hans Dietsch, décédé en 1604, qui a occupé de 1555 à 1598 la fonction de prévôt à Rodern.

De par sa situation en terrasse, le tour de l'église offre une vue privilégiée sur les alentours, notamment le château du Haut-Koenigsbourg, le vignoble et le village de Saint-Hippolyte. La commune a aménagé, à côté de l'église, un jardin médiéval.

6.4.2.3 Le Schloessel

Cette vaste demeure a appartenu pendant plus d'un siècle aux Jésuites de Sélestat, qui pourraient être à l'origine de sa construction en 1617 (date apposée sur la porte du cellier), puis de Strasbourg. Elle fut cédée en 1740 à J.G. Kieffer, avocat au Conseil souverain d'Alsace.

C'est ce dernier qui fait construire un bâtiment perpendiculaire de deux étages, ensuite une ferme à l'extrémité est de la parcelle et un portail en grès. La demeure passera ensuite aux mains de son gendre, François Henri de Boug, premier Président du Conseil souverain d'Alsace. La famille de Boug l'habitera jusqu'en 1825. Transformé en hôtel-restaurant après 1945, l'ensemble abrite aujourd'hui des chambres d'hôtes.

6.4.3 – Petit patrimoine

On dénombre plusieurs croix de chemin à l'intérieur, tout comme à l'extérieur du village : aire de jeu, rue de l'Eglise, rue des Seigneurs

L'existence de la fontaine au début de la rue des Seigneurs (place de la Fontaine), est attestée depuis le 15^e siècle.

Ces éléments de petit patrimoine sont valorisés par des aménagements.



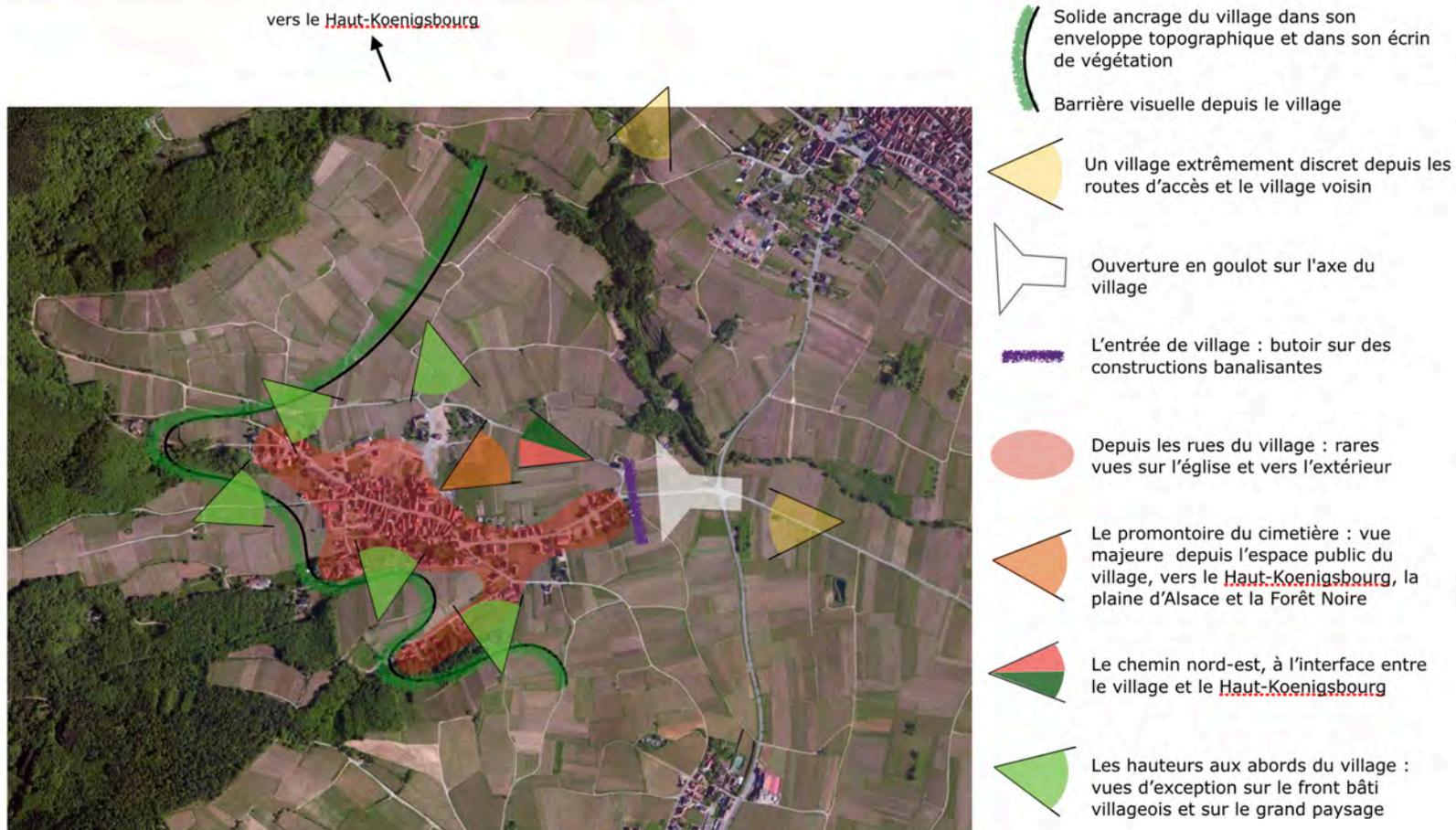
Place de la Fontaine



Croix de chemin en grès rose, rue de l'Eglise

6.6 ANALYSE URBAINE ET PAYSAGERE : LES ENJEUX

Enjeux concernant les perceptions visuelles



B- ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

CHAPITRE 7 : CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

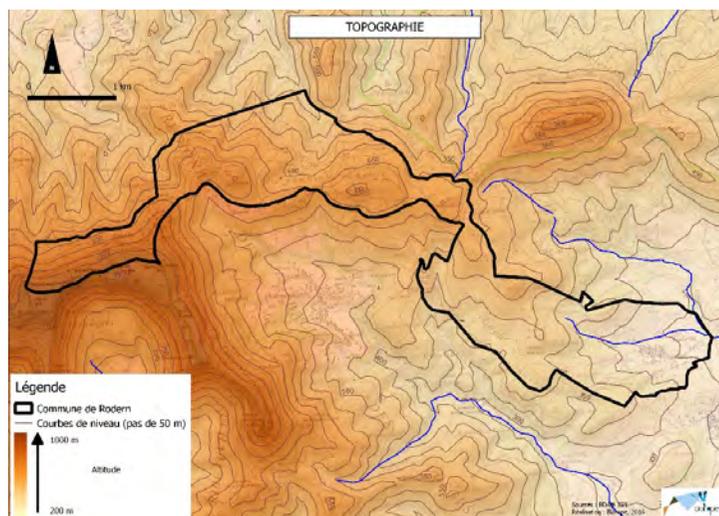
7.1 CONTEXTE PHYSIQUE

Commune rurale située dans le Massif des Vosges et incluse dans le Parc naturel régional des Ballons des Vosges, Rodern couvre une superficie de 701 hectares soit 7,01 km².

7.1.1 – Relief

L'altitude de Rodern varie entre un minimum de 225 mètres à l'est de la commune (confluence entre le ruisseau du Durrenbach et de l'Eckenbach) et un maximum de 980 m au niveau du massif vosgien (massif du Taennchel).

Figure 44 : Topographie



7.1.2 – Géologie et pédologie

Le territoire couvre deux unités structurales : les collines sous-vosgiennes du piémont à l'est et les Vosges cristallines à l'Ouest.

Les **collines sous-vosgiennes** correspondent d'un point de vue géologique au champ de fractures de Ribeauvillé, délimité à l'Ouest par la faille vosgienne et à l'Est par la faille rhénane. Cette formation est constituée par une mosaïque de terrains de nature et d'âge variés, résultant du morcellement de la couverture sédimentaire vosgienne lors de la formation du fossé rhénan. A la diversité du sous-sol correspond une mosaïque de sols, souvent peu épais, calcaires ou non, argilo-sableux à argileux. Ils sont occupés majoritairement par la vigne. La variété du substrat contribue à la diversité des terroirs et des crus.

Les **Vosges cristallines** moyennes sont caractérisées par une alternance de roches métamorphiques (gneiss, migmatites) et de roches plutoniques (grande variété de granites). Le relief actuel résulte essentiellement de l'orogénèse hercynienne (formation des montagnes à l'ère primaire), suivie d'une phase de sédimentation gréseuse (ère secondaire), puis d'un relèvement du massif vosgien accompagné d'un effondrement du fossé rhénan (ère tertiaire). A l'époque quaternaire, une succession d'épisodes glaciaires modèle les parties sommitales (cirques glaciaires) et les fonds de vallées. Ces dernières sont fréquemment colmatées par des alluvions fluvio-glaciaires. L'érosion a décapé la couverture gréseuse sur la quasi-totalité du massif. Des témoignages de l'ancien plateau subsistent néanmoins : le massif du Taennchel en est le plus grand et le plus marqué dans le paysage. Les sols sont essentiellement des sols bruns acides plus ou moins lessivés,

susceptibles de porter, selon l'altitude, des chênaies à Chêne sessile, des hêtraies sapinières et des hêtraies d'altitude. La dégradation de ces sols conduit à des sols ocres podzoliques caractérisés par des humus typiques.

En termes de ressources du sous-sol, l'exploitation de la houille a été menée de manière artisanale de 1847 à 1865 par une dizaine de mineurs sur quelques kilomètres de galeries sur les communes de Rodern et Saint-Hippolyte. Au toit de la houille, un mince niveau d'argile noire, qui empêche la pénétration des eaux du Trias gréseux subjacent, a souvent été la cause d'éboulements et d'inondations. Le gisement peut être considéré comme épuisé (notice de la carte géologique Colmar-Artolsheim du BRGM).

Figure 45 : Géologie

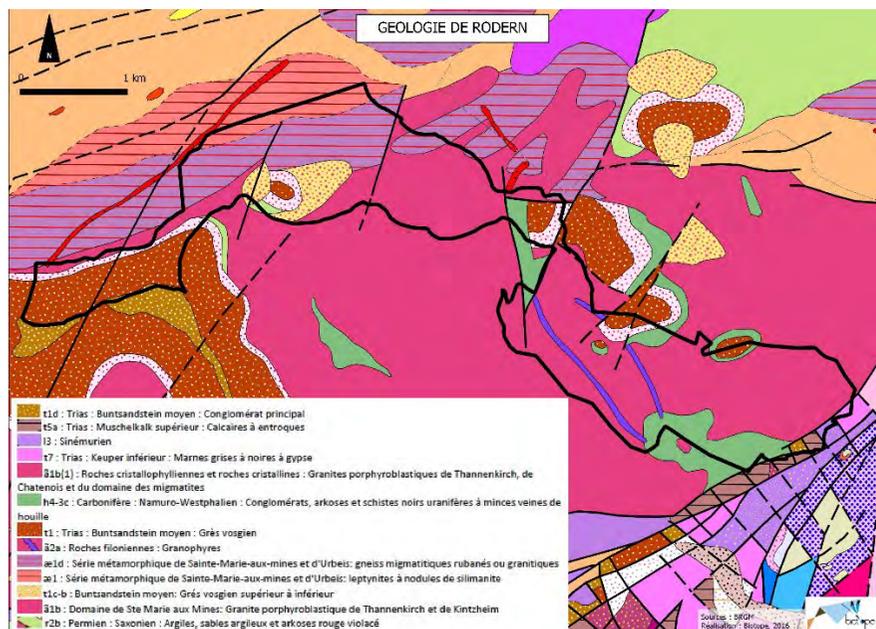
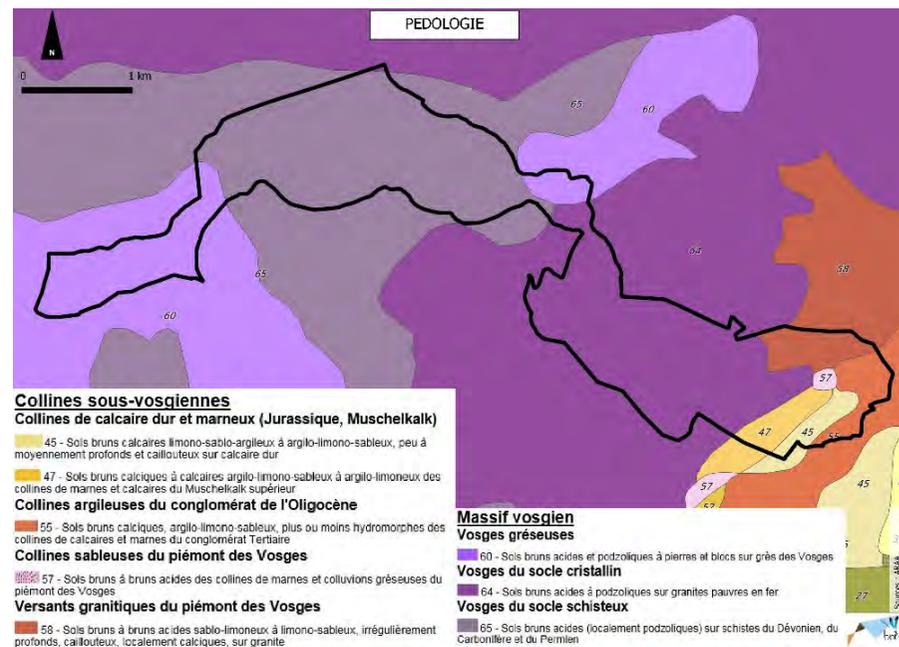


Figure 46 : Pédologie



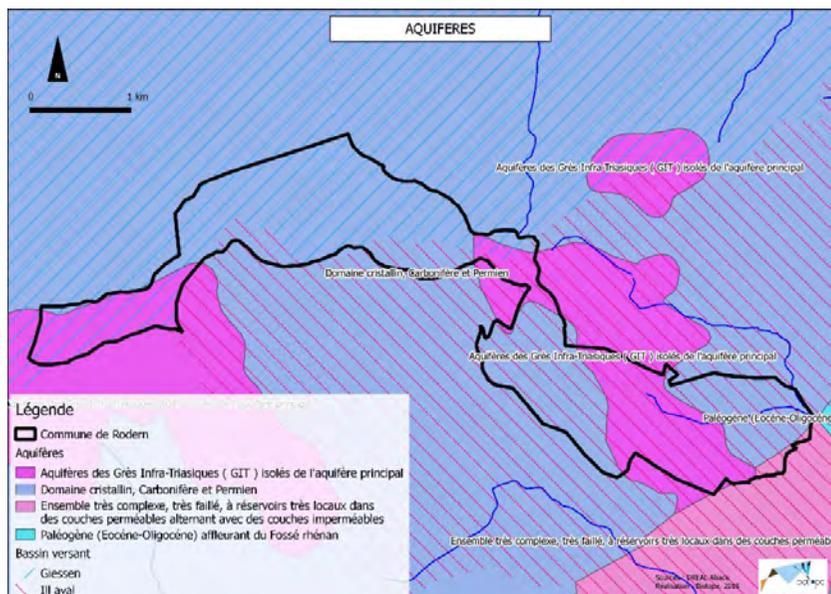
7.1.3 – Aquifère

Une masse d'eau souterraine principale (unité hydrogéologique cohérente, présentant des caractéristiques assez homogènes et pour laquelle on peut définir un même objectif) a été identifiée à l'échelle du territoire communal : la nappe du socle granitique vosgien (réserves faibles). Elle comprend trois entités hydrogéologiques :

- Paléogène (Eocène-Oligocène) affleurant du Fossé rhénan ;
- Domaine cristallin, Carbonifère et Permien ;
- Aquifères des Grès Infra-Triasiques (GIT) isolés de l'aquifère principal.

Les états quantitatif et chimique sont bons pour cette masse d'eau.

Figure 47 : Aquifères

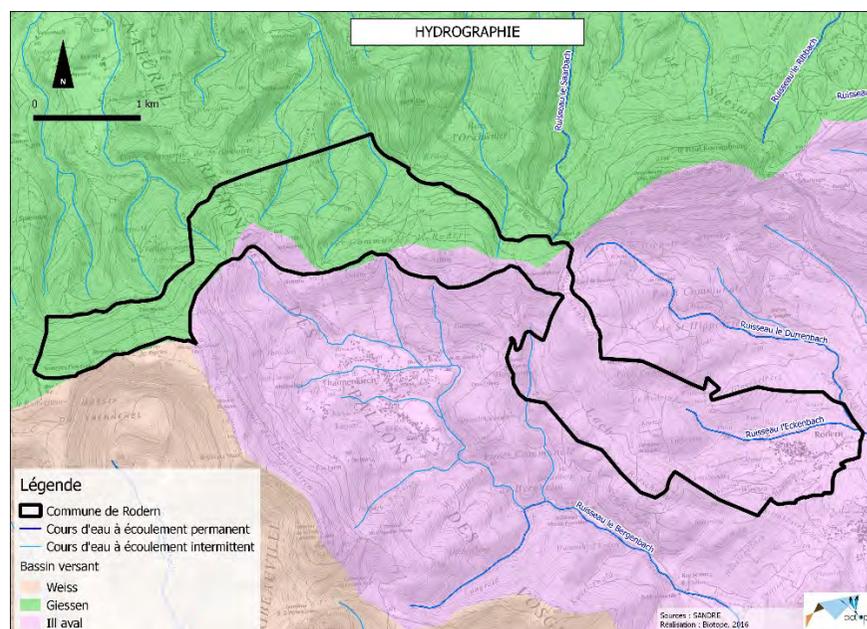


7.1.4 – Hydrologie

Le ban communal s'étale sur deux bassins versants et se tourne sur deux vallées : la vallée du Rhin (bassin versant de l'III), très développée au niveau du commerce et des échanges, et la vallée de la Lièpvrette (bassin versant du Giessen) où l'aspect rural est plus présent.

La commune de Rodern est traversée par deux cours d'eau à écoulement permanent : l'Eckenbach (prend sa source sur la commune) et le Durrenbach, situés à l'Est. Des cours d'eau à écoulement intermittent sont présents dans les espaces forestiers.

Figure 48 : Hydrographie



La commune de Rodern est incluse dans les périmètres du SDAGE Rhin-Meuse et du SAGE Giessen – Lièpvrette (410 km², 30 communes) pour les eaux superficielles et souterraines (approbation prévue sur ce début 2016). Seule une partie de la commune est concernée (partie forestière). Le PLU devra être compatible avec ces documents.

7.1.5 – Climat

Le climat est de type semi-continental avec d'importants écarts thermiques annuels, un hiver froid et sec et un été chaud avec d'importantes précipitations sous forme d'orages.

La station météorologique la plus proche est celle de Colmar. D'après les normales calculées entre 1981 et 2010, le régime pluviométrique est assez marqué avec 607 mm par an en moyenne (étalées sur 104 jours), de fortes pluies d'orage se concentrant surtout sur l'été. La température moyenne annuelle maximale est de 15°C, avec un maximum relevé de 39°C en juillet. La température moyenne annuelle minimale est de 6°C, avec un minimum atteint en 2013 de -14°C en février.

L'ensoleillement annuel moyen est d'environ 1 799 heures, contre une moyenne nationale de 1 819 heures de soleil.

Rodern se situe :

- entre le fossé rhénan, zone relativement mal ventilée et donc propice à la formation de brouillards,
- et la montagne, où le brouillard est moins persistant.

La formation de brouillard indique un faible pouvoir de dispersion des polluants atmosphériques.

Les vents sont orientés Nord-Nord-est et Sud-Sud-Ouest, selon l'axe majeur de la plaine.

Figure 49 : Relevés - station de Colmar

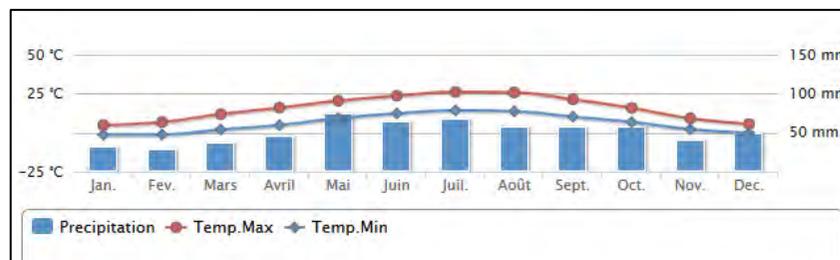
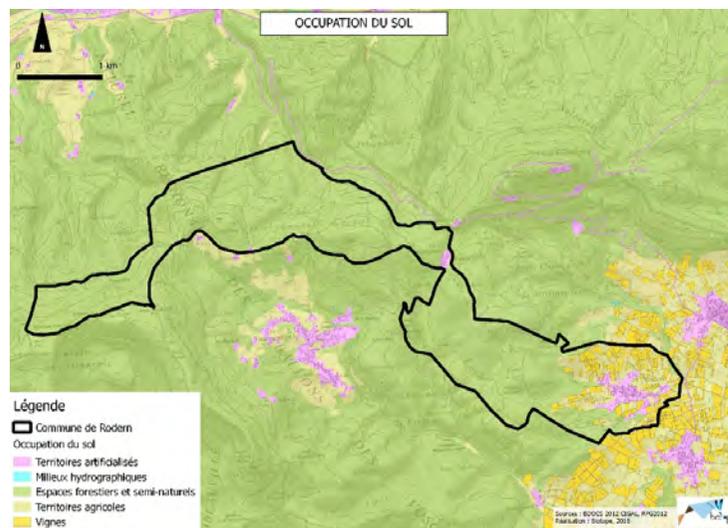


Diagramme ombrothermique, station de Colmar (1981-2010)

7.2 ENTITES NATURELLES

On peut distinguer sur Rodern différentes entités naturelles : les milieux forestiers à l'Ouest ; les milieux ouverts ; les zones humides ; les milieux anthropisés.

Figure 50 : Occupation du sol



7.2.1 – Les milieux forestiers

Le milieu forestier est largement dominant, représentant 85 % de la superficie totale de la commune. Il est également à noter la présence de quelques bosquets, haies et arbres isolés, ainsi que des pitons rocheux en forêt vosgienne, qui accueillent une biodiversité spécifique. On peut distinguer différents types de boisements en fonction de l'altitude, de l'exposition, des conditions stationnelles et du traitement sylvicole :

- les ripisylves, autour du ruisseau le Durrenbach ;
- les forêts feuillues de collines et basse montagne : hêtraies-chênaies sessiliflores laissant la place au Pin sylvestre sur les milieux les plus acides et secs ;
- les forêts de montagne : constituent un patrimoine naturel et économique important, où le sapin et le hêtre sont dominants.

7.2.2 – Les milieux ouverts secs

Les milieux ouverts secs se cantonnent pour leur part à des situations bien spécifiques, résultant de conditions physiques particulières (géologie, pédologie, pluviométrie), notamment au niveau des murets et talus du vignoble. Ces milieux sont très morcelés et subissent de fortes pressions liées aux activités humaines (viticulture principalement). La viticulture représente au moins 37 ha sur la commune (surface déclarée à la PAC en 2012).

Aucun espace agricole à forte valeur environnementale et paysagère (prairies, vergers) ne semble être présent sur la commune.

7.2.3 – Les zones humides

Définition : une zone humide est un « terrain, exploité ou non, habituellement inondé ou gorgé d'eau douce [...]

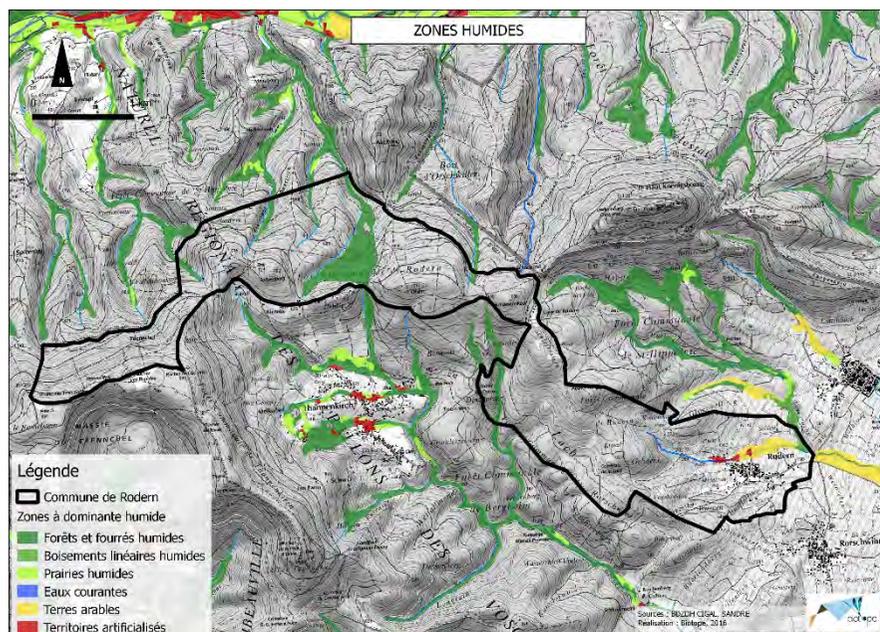
de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année » (Art. L.211-1 du Code de l'environnement). Cette définition met en avant trois critères importants sensés caractériser les zones humides : la présence d'eau de façon permanente ou temporaire (inondations ponctuelles), l'hydromorphie des sols c'est à dire sa capacité à retenir l'eau, une formation végétale caractéristique de type hygrophile (joncs, carex...).

Les zones humides sont aujourd'hui reconnues comme des milieux particulièrement importants à maintenir et à restaurer en raison des fonctions favorables qu'elles assurent (rétention des eaux, piégeage de sédiments et épuration des eaux, réservoirs de biodiversité). Elles sont ainsi protégées par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA, 2006), et font l'objet d'inventaires de plus en plus précis et de programmes de reconquête (SDAGE, SAGE).

D'après l'inventaire départemental et le SAGE, aucune zone humide remarquable n'est présente sur la commune.

La Base de données des Zones à Dominante Humide (ZDH) CIGAL (établie selon une méthode systématique par photo-interprétation) permet de fournir une cartographie d'alerte et de signalement des zones humides en Alsace (mais pas un inventaire exhaustif de celles-ci). Elle a pour but de servir d'appui à l'inventaire des zones humides tel que prévu dans le SDAGE. Les ZDH représentent 47 ha sur la commune de Rodern, soit presque 7 % du territoire. Les habitats potentiellement humides sont situés à l'Ouest du territoire, sur les pourtours des cours d'eau à écoulement intermittent (forêts) et autour de l'Eckenbach.

Figure 51 : Zones à dominante humide et zones humides remarquables



Le PLU devra privilégier les secteurs non humides pour le développement urbain afin d'éviter la destruction directe des zones humides au regard de leur forte multifonctionnalité, ainsi que les atteintes indirectes (qualité des eaux). Si on ne peut éviter ou réduire leurs atteintes, des mesures de compensation devront être définies dans le PADD relatives à l'impact (qualité, superficie).

Le PLU devra être compatible avec les orientations et objectifs du SDAGE et du SAGE.

7.2.4 – Les milieux anthropisés

Cette entité regroupe notamment les espaces artificialisés (espaces verts urbains, friches, combles

d'habitations, etc.) qui jouent un rôle important pour l'accueil de la biodiversité dite « ordinaire ».

7.3 PATRIMOINE NATUREL IDENTIFIE

7.3.1 - Flore et habitats

D'après la bibliographie, des habitats naturels d'intérêt patrimonial sont présents sur ou à proximité de la commune de Rodern, notamment des milieux forestiers dans le massif vosgien (hêtraie-sapinière...).

La base de données de la Société Botanique d'Alsace (SBA) recense sur Rodern 105 taxons dont 6 espèces patrimoniales. Ces espèces, protégées et/ou espèces inscrites sur la liste rouge d'Alsace, sont : les fougères Asplénium noir et Polystic à soies, le Crocus printanier, la Droséra à feuilles rondes, le Persil des montagnes, la Valériane. Toutefois, certaines de ces données sont très anciennes. Ces espèces sont liées aux conditions écologiques de la partie forestière montagnarde.

7.3.2 - Faune

Concernant la faune, seulement 6 espèces sont signalées sur la commune, d'après la base de données Faune-Alsace (<http://www.faune-alsace.org/>). La pression d'observation est probablement faible, ce qui explique ce faible chiffre.

D'après les données du site Natura 2000 (en partie sur la commune), on peut citer le Triton alpestre pour les **amphibiens** et le Lézard vivipare pour les **reptiles**.



Lézard vivipare © Biotope

Pour les **oiseaux**, 4 espèces sont signalées sur la base de données Faune-Alsace : le Grand corbeau, le Choucas des tours, la Chouette hulotte, le Hibou moyen-duc. Elles doivent être présentes dans la forêt vosgienne, à l'Ouest de la commune. D'après les données du site Natura 2000 (en partie sur la commune), on peut également citer la présence en milieux forestiers du Grand Tétrás, de la Gélinotte des bois, de la Chouette de Tengmalm, de la Chevêchette d'Europe, du Grand-duc d'Europe, du Pic noir, du Pic cendré, de la Bondrée apivore et du Faucon pèlerin.



Bondrée apivore ©
Biotope

Pour les **mammifères**, 2 espèces sont signalées : le Chevreuil et l'Ecureuil. D'après les données du site Natura 2000 (en partie sur la commune), on peut également citer la présence du Chat forestier et du Lynx, ainsi que des chiroptères (notamment le Grand Murin et le Minioptère de Schreibers).



Grand Murin © Biotope

L'ensemble de la commune est situé dans l'aire historique du Grand Hamster, qui fait l'objet d'un Plan régional d'Actions en Alsace. Aucun terrier n'est présent depuis au moins 2001. Certaines communes au Sud de Rodern (Ribeauvillé, Bergheim) font partie de l'aire de

reconquête du Grand Hamster. Tous les projets soumis à étude d'impact au titre du L.122-1 et suivants du Code de l'environnement devront nécessiter une analyse de l'impact potentiel du projet.

7.4 TRAME VERTE ET BLEUE (CONTINUITES ECOLOGIQUES)

La **Trame Verte et Bleue (TVB)** est une mesure phare du Grenelle de l'Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité. Elle constitue un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national (et déclinée à l'échelle infra-nationale et locale : région, département, commune, quartier), pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer, par le biais de continuités écologiques. En d'autres termes, il s'agit d'assurer la préservation de la biodiversité et de permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.

Les **continuités écologiques** correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales (corridors écologiques). La Trame verte et bleue est ainsi constituée des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient. Chaque élément correspond à un type de milieu, par exemple le milieu forestier ou bocager, ce qui forme des sous-trames.

Le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)** est la déclinaison régionale de la Trame Verte et Bleue. Il a été adopté en Alsace le 22 décembre 2014. Les documents de planification et projets doivent prendre en compte les SRCE. L'échelle de travail au 1/100 000 offre une réelle marge de manœuvre aux acteurs locaux, pour

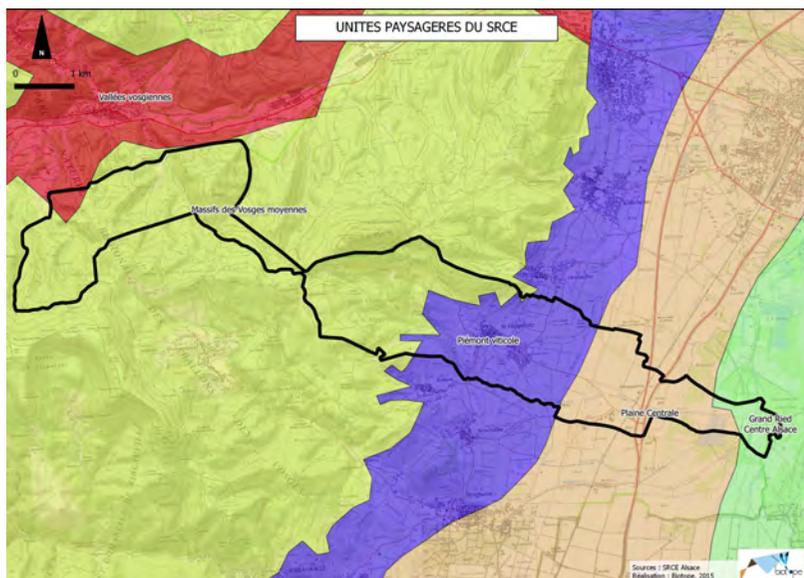
adapter ce schéma aux réalités locales et caler les continuités au plus près du territoire.

7.4.1 – Echelle nationale et régionale

Le SRCE Alsace distingue 4 grandes sous-trames : milieux humides (boisements ou milieux ouverts) ; milieux forestiers non humides ; milieux ouverts non humides (prairies, vergers, milieux secs) ; milieux agricoles et anthropisés (cultures annuelles, vignes, gravières, carrières). Sur Rodern, aucun élément de la sous-trame des milieux ouverts non humides n'est présent.

La commune est à cheval sur 2 grandes entités paysagères et naturelles identifiées dans le SRCE : le Piémont viticole (sectorisé à l'Est) et le Massif des Vosges moyennes.

Figure 52 : Unités paysagères du SRCE



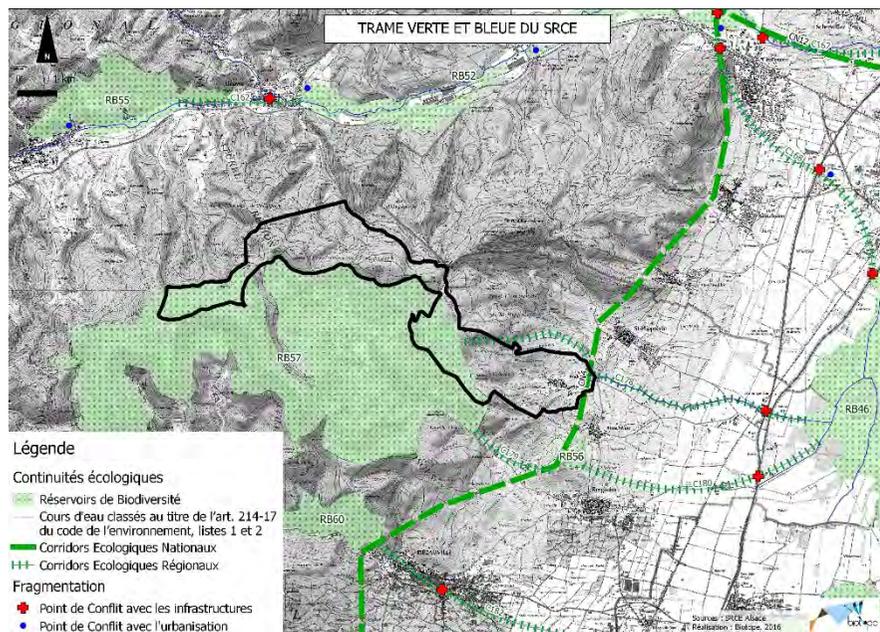
Un corridor écologique d'importance nationale, qui relie l'Allemagne à la Franche-Comté, traverse Rodern à son extrémité Est (piémont viticole) du Nord au Sud. Il s'agit du « Piémont vosgien et collines sous-vosgiennes » (CN4), qui représente une continuité des milieux ouverts thermophiles.

Une partie des espaces forestiers de l'ouest de Rodern fait partie d'un réservoir de biodiversité d'importance régionale : le Massif du Taennchel (RB57, 1621 ha), qui comprend des cours d'eau et des milieux forestiers. Il accueille notamment le Chat sauvage, le Lynx boréal, le Grand Tétrás et la Chouette de Tengmalm, en lien avec la présence de « vieux bois ».

Il est relié à un autre réservoir de biodiversité (RB46 : Ried Centre Alsace ; 13 015 ha) par deux corridors écologiques, dont un en partie présent sur Rodern (C178). Celui-ci est supporté en partie par un cours d'eau (hors territoire communal) et formé de milieux forestiers et ouverts humides. Il a été repéré notamment pour le Chat sauvage. Bien que ce corridor soit fragmenté par la N83, la D1B et l'A35 (situées hors territoire communal), qui génèrent ainsi des points de conflit, il est cependant considéré en bon état, et donc à préserver.

Le ruisseau l'Eckenbach (extrémité Est de Rodern) a été repéré sur la commune comme à remettre en bon état.

Figure 53 : Trame verte et bleue du SRCE



7.4.2 – Echelle communale

Sur la commune de Rodern, le continuum forestier est le plus représenté. Les milieux perméables forestiers (forêts de feuillus ou mixtes, ripisylves, haies...) représentent aussi bien des habitats pour la biodiversité que des corridors de déplacement.

Le continuum des milieux agricoles, situé à l'Est au niveau du Piémont viticole, est seulement représenté par des vignes, entrecoupé de bandes enherbées (intérêt pour la biodiversité si elles ne sont pas traitées) mais peu d'éléments arborés ou arbustifs sont présents.

Le continuum des milieux aquatiques et humides est peu présent hormis au niveau des cours d'eau dans le massif

forestier et à l'extrême Est au niveau du ruisseau du Durrenbach. L'Eckenbach, qui prend sa source sur la commune, est classé au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement pour le rétablissement de sa continuité écologique (obstacles à l'écoulement en aval de Rodern).

Les principaux axes de déplacement de la biodiversité sont globalement orientés Sud-Ouest/Nord-Est.

La commune peut participer à la préservation et à l'amélioration du fonctionnement de ce réseau écologique à travers les zonages et le règlement du PLU.

De manière plus diffuse, la pollution lumineuse perturbe la faune (troubles du comportement, déviation des axes de migration, phénomènes de surprédation, etc.). Rodern est une commune plutôt bien préservée de la pollution lumineuse. Aucun halo lumineux ne ressort au niveau de l'espace urbanisé.

Figure 54 : Pollution lumineuse

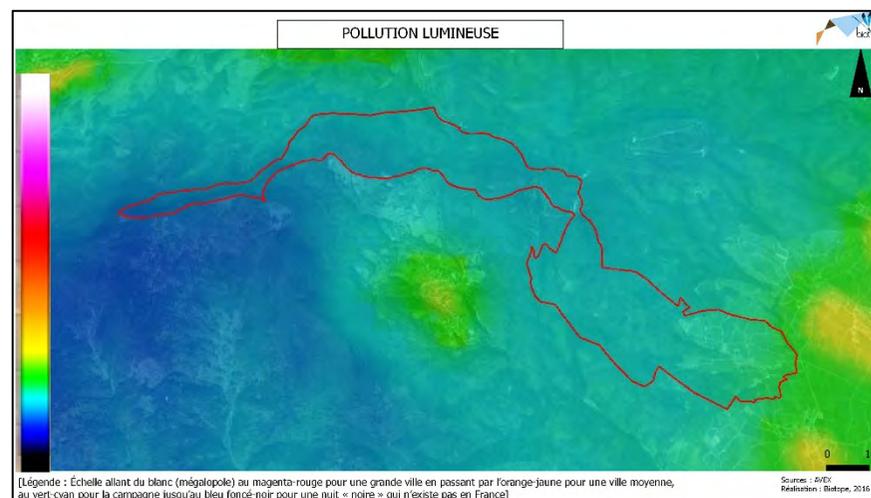
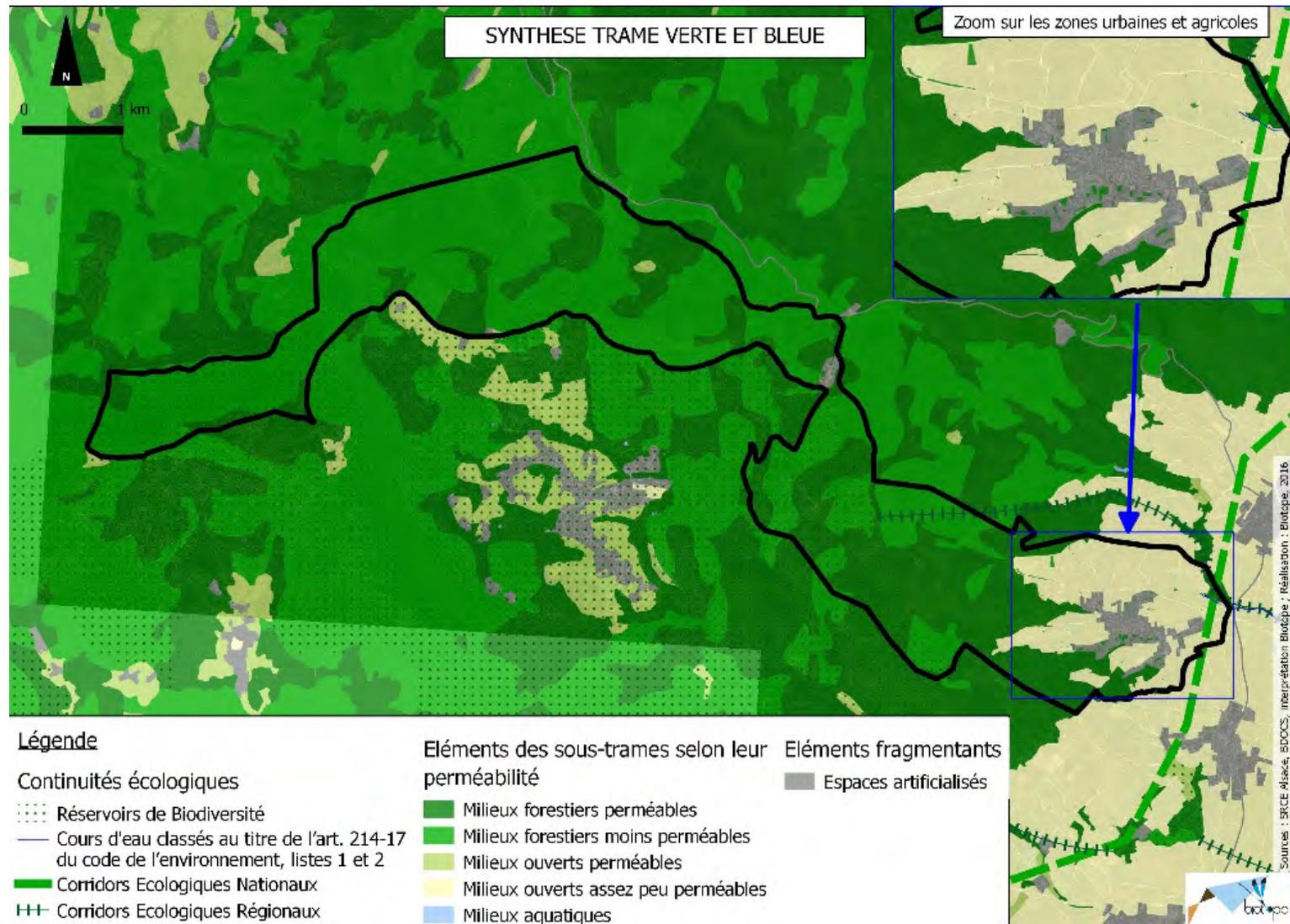




Figure 55 : Carte de synthèse - Trame verte et bleue



Les enjeux en termes de trames verte et bleue pour la commune résident dans :

- le maintien de la qualité des biotopes existants en milieux forestiers ;
- le maintien des espaces arborés et arbustifs présents en milieux urbanisés et agricoles.

7.5 ZONAGES REGLEMENTAIRES ET INVENTAIRES

7.5.1 - PNR des Ballons des Vosges

La commune de Rodern est intégralement comprise dans le Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges. Ce PNR, créé le 30 décembre 1989, est à cheval sur 3 régions (Alsace, Lorraine et Franche-Comté) et 4 départements (Haut-Rhin, Haute-Saône, Vosges et Territoire-de-Belfort), et regroupe 190 communes sur un territoire de plus de 2700 km². Le territoire occupe les parties les plus élevées du massif des Vosges, descendant jusqu'au piémont vosgien. Les milieux naturels sont variés et abritent une flore et une faune diversifiées. La couverture forestière est importante, de plus de 60%, et participe grandement à l'économie locale.

Le Parc a pour vocation la mise en valeur du patrimoine culturel et naturel de ce territoire de moyenne montagne. C'est ainsi que la charte du PNR expose un projet de développement économique basé sur la valorisation de ces richesses. Les signataires de cette charte s'engagent à un certain nombre de mesures en faveur de la nature et des paysages, la première orientation étant : « Conserver la richesse biologique et la diversité des paysages sur l'ensemble du territoire. »

Le PLU devra être compatible avec la Charte du parc.

7.5.2 - Natura 2000

Le réseau des sites Natura 2000 émane des directives européennes « Habitats » (ZSC : Zones Spéciales de Conservation) et « Oiseaux » (ZPS : Zones de Protection Spéciale). Il s'agit d'un ensemble de sites proposés par les états membres pour la présence d'habitats et d'espèces dont la conservation est jugée prioritaire. Sur ces sites, la vocation est la conservation du patrimoine naturel ; l'État s'engage à maintenir les habitats et les espèces dans un état de conservation favorable. La gestion sur ces sites n'est généralement pas une protection stricte et imposée, mais se caractérise par une action concertée entre les différents acteurs présentée dans un document d'objectifs ou Docob.

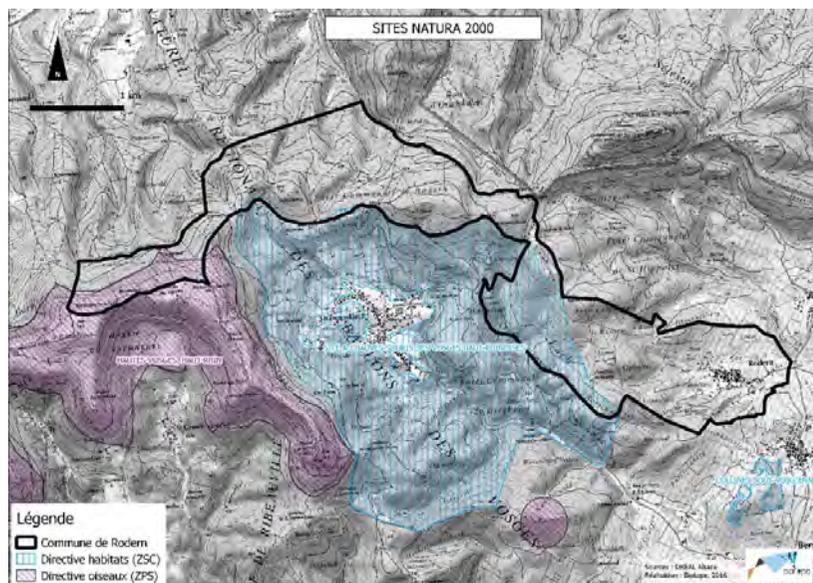
Deux sites Natura 2000 sont présents sur la commune :

- la ZSC « Site à chauves-souris des Vosges haut-rhinoises » (FR4202004), site éclaté qui s'étend sur 6 231 ha et comporte 19 habitats d'intérêt communautaire et 4 espèces d'intérêt communautaire : 3 mammifères (Lynx et 2 espèces de chiroptères : Grand Murin, Minioptère de Schreibers), 1 invertébré (Ecrevisse à pattes blanches).
- La ZPS « Hautes-Vosges, Haut-Rhin » (FR4211807), site éclaté d'une surface de 23 680 ha, qui se justifie par la présence de 10 espèces de l'annexe I de la directive « Oiseaux » : le Grand Tétrás, la Gélinothe des bois, la Chouette de Tengmalm, la Chevêchette d'Europe, le Grand-duc d'Europe, le Pic noir, le Pic cendré, le Faucon pèlerin, la Bondrée apivore et la Pie-grièche écorcheur.

A proximité immédiate de la commune, se trouve également la ZSC « Collines sous-vosgiennes » (FR4201806), site éclaté qui s'étend sur 470 ha et comporte 7 habitats d'intérêt communautaire (pelouses, prairies de fauche, grottes, hêtraies) et 3 espèces d'intérêt communautaire : un chiroptère (le Grand Murin) et 2 invertébrés (l'Écaille chinée et le Lucane cerf-volant). Le site qui est le plus au Nord (6,5 ha) est le plus proche de la commune : il est situé à moins de 500 m de Rodern . Ce site est également ZNIEFF : « Pelouses calcaires du Grasberg, à Bergheim et Rorschwihr ».

Rappelons que le PLU est soumis à évaluation des incidences au titre de Natura 2000. Il devra justifier que sa mise en oeuvre ne sera pas de nature à porter atteinte aux objectifs de conservation des espèces et habitats.

Figure 56 : Sites Natura 2000



7.5.3 - Zones Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L'inventaire des ZNIEFF est un inventaire scientifique visant à désigner des zones remarquables sur la base de la présence d'espèces ou d'habitats à fort intérêt patrimonial. Il ne s'agit pas d'un périmètre réglementaire, mais d'un outil de connaissance et de prise en compte de l'environnement dans les politiques d'aménagement.

On distingue les ZNIEFF de type I de superficie réduite, homogènes d'un point de vue écologique et abritant au moins une espèce et/ou un habitat rare ou menacé, des ZNIEFF de type II qui sont de grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes.

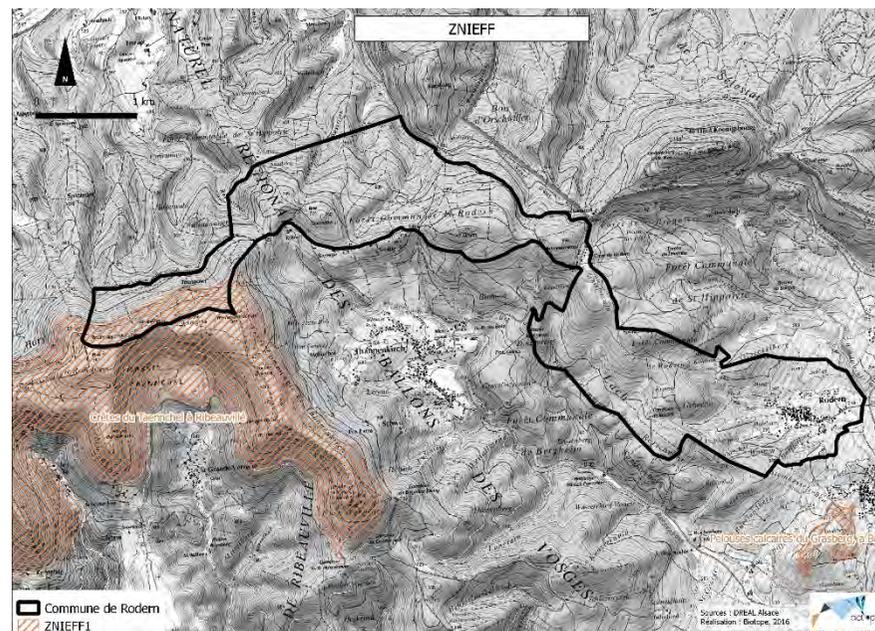
Le territoire communal est concerné par une ZNIEFF : « Crêtes du Taennchel à Ribeauvillé ». Cette ZNIEFF de type 1, qui s'étend sur 556 ha, est caractérisée par 7 habitats déterminants (fruticées, pelouses, lisières, hêtraies, chênaies, sapinières, falaises ; présence de vieux arbres et proportion élevée de bois mort sur pied et au sol) et 10 espèces déterminantes : 1 amphibien (Triton alpestre), 2 mammifères (Blaireau, Chat sauvage), 3 oiseaux (Chouette de Tengmalm, Grand corbeau, Faucon pèlerin), 1 reptile (Lézard vivipare) et 3 plantes (Cardamine à sept folioles, Potentille cendrée, Lycopode dressé).

Il s'agit d'un vaste ensemble forestier qui présente de multiples enjeux. Il est couvert principalement de hêtraie sapinière à laquelle se mêle des peuplements de pins sylvestres d'origine naturelle. La nature du substrat et des peuplements acidiphile à très acidiphile, ainsi que la présence de peuplements de sapins et pins, permettent le développement d'une strate arbustive riche en myrtille et fougère aigle. Cette pauvreté

relative des sols et leurs grandes sensibilités à l'érosion, n'ont pas permis le développement d'une sylviculture intensive (excepté sur les versants). Ponctuellement, malgré une altitude élevée de 800 à 900m, se rencontrent des peuplements naturels composés de chênes à la faveur de l'exposition et de la sécheresse des sols.

La faune qui peuple cette crête y est encore remarquable malgré une fréquentation élevée de randonneurs. Ainsi, les crêtes du Taennchel présentent un intérêt écologique élevé pour toutes les espèces inféodées aux forêts âgées de montagne. Ce massif, en prolongement de la grande crête des Hautes-Vosges, structure de plus un corridor écologique pour les espèces forestières montagnardes. Il constitue le site historique de réintroduction du lynx dans le massif des Vosges. Ce dernier le fréquente encore régulièrement. Le patrimoine géomorphologique fait la réputation du site tant au niveau culturel, historique et paysager. Il est également d'un point de vue environnemental et des ressources naturelles un vaste réservoir d'eau dont les sources alimentent (par captages) les communes périphériques.

Figure 57 : ZNIEFF « Crêtes du Taennchel à Ribeauvillé »



7.6 HIERARCHISATION DES ENJEUX

Les principaux enjeux liés à la planification urbaine résident dans la conservation des corridors qui permettent les déplacements de la faune terrestre (haies, arbres isolés, forêts, etc.). D'autres enjeux relèvent de la protection et du rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau ainsi que de la protection des habitats à enjeux pour la biodiversité (arbres à cavités, zones humides, boisements,...). L'occupation du sol est ainsi un indicateur de l'enjeu potentiel mais également les zonages (zones à dominante humides, Natura 2000, ZNIEFF).

Ainsi, l'enjeu a été noté :

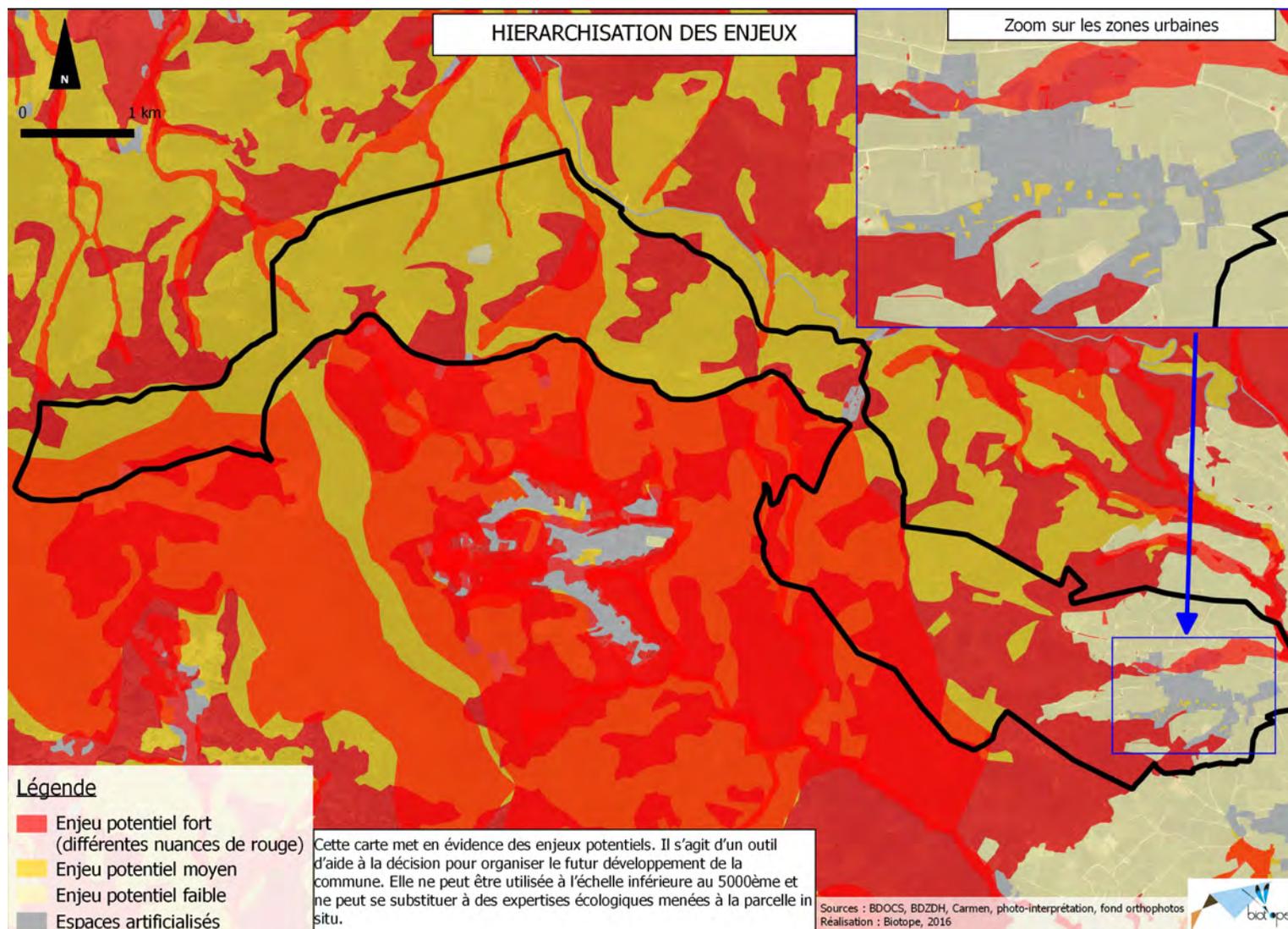
- potentiellement fort pour les forêts de feuillus ou mixtes (BDOCS 2012), bosquets, haies et arbres en milieux agricoles (BDOCS 2012 et photointerprétation orthophoto de 2011), les zones humides potentielles (BDZDH 2008), au vu de leur intérêt pour la biodiversité et/ou la fonctionnalité écologique ;
- potentiellement moyen pour les forêts de résineux, les landes, les fourrés (BDOCS 2012) ainsi que pour les arbres et jardins en milieux urbanisés (photointerprétation orthophoto de 2011) pour leur rôle en terme de corridor écologique en « pas japonais » ;
- potentiellement faible pour le vignoble, les coupes à blanc/jeunes plantations (BDOCS 2012).

Le PLU devra privilégier les secteurs à intérêt potentiellement faible pour organiser le futur développement de la commune. De plus, une expertise écologique devra être effectuée pour confirmer l'intérêt faible des zones à urbaniser. Si on ne peut éviter ou réduire les incidences sur la biodiversité et la fonctionnalité, des mesures de compensation devront être définies.

Tableau 15 : Caractéristiques et intérêts biologiques des différents milieux de la commune

Milieu	Caractéristiques	Valeur biologique
Forêts	Hêtraie-sapinière, Aulnaie-Frênaie (ripisylve), etc.	Intérêt fort en tant que corridor écologique pour la faune, notamment au niveau du massif vosgien (notamment pour les chiroptères)
Vignes		Intérêt faible en raison de l'intensité des pratiques agricoles hormis les ourlets (transition entre la parcelle de vigne et les milieux adjacents (autres vignes, forêt, etc.), formée d'une strate végétale de faible développement et abritant une faune spécifique) et les inter-rangs enherbés.
Éléments structurants du paysage (bosquets, haies, arbres isolés...)	Au sein de parcelles agricoles ou en milieu urbain	Intérêt fort (bien que ponctuel) pour la faune (Oiseaux, Insectes, Reptiles et petits Mammifères) en jouant le rôle de zone refuge, ainsi qu'en terme de corridor écologique et de valeur paysagère. Faible intérêt en terme de diversité floristique.
Cours d'eau	En milieu forestier et en limite de territoire	Intérêt fort en tant qu'habitat et corridor écologique pour la faune
Habitats humides associés		Intérêt pour la Flore, les Insectes, les Oiseaux Intérêt fort pour les fonctions écologiques assurées
Espaces verts en milieux urbanisés	Jardins des particuliers, espaces verts	Intérêt des espaces verts pour les Insectes (lépidoptères), les Oiseaux communs et les Mammifères. Rôle en terme de corridor écologique en « pas japonais »
Espace bâti, zones imperméabilisées	Bâti (combles), infrastructures, etc.	Favorable selon certaines conditions à certains Oiseaux, Chiroptères, petits Mammifères et Reptiles

Figure 58 : Hiérarchisation des enjeux





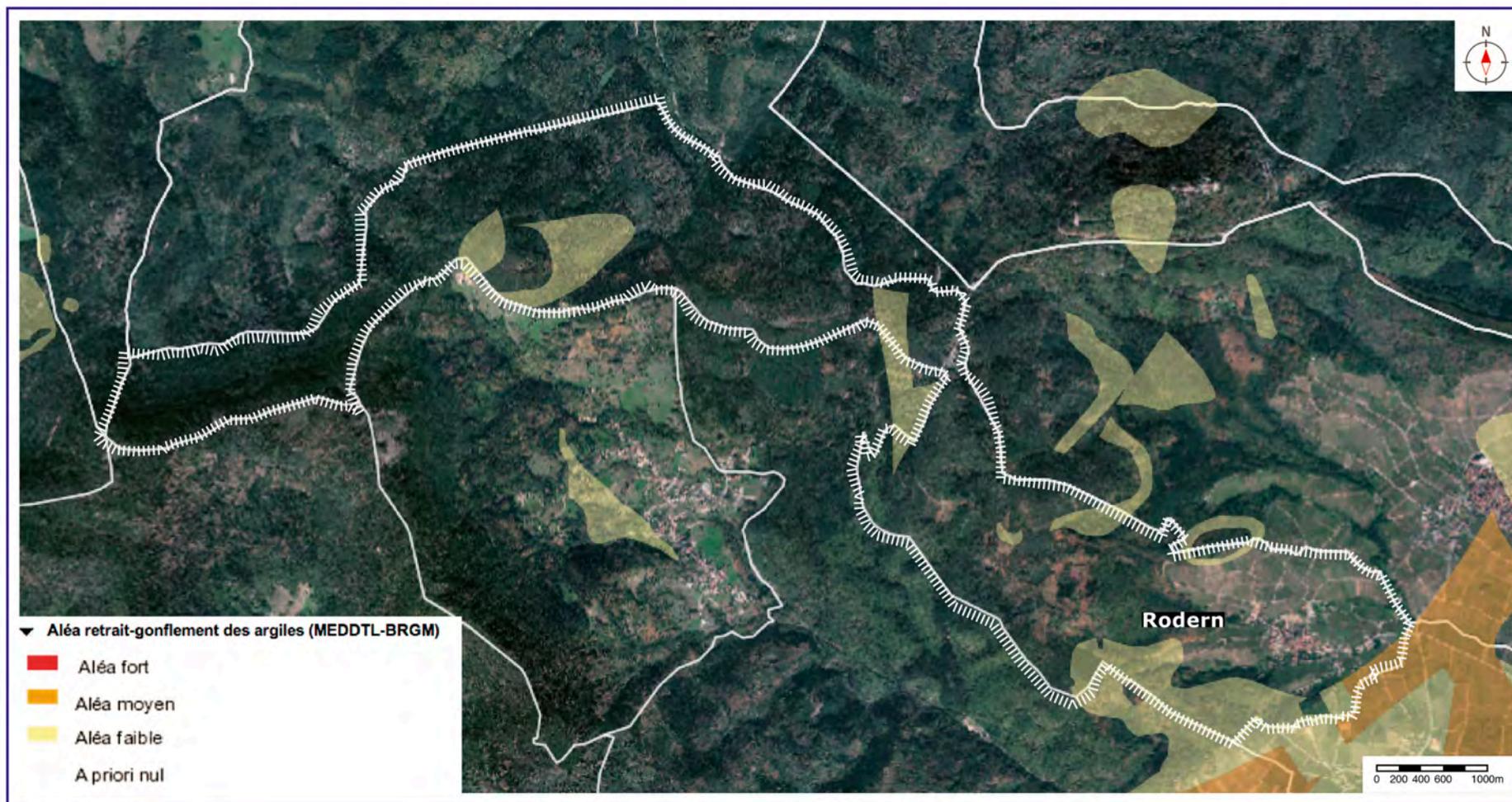
7.7 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL : LES ENJEUX

L'état initial de l'environnement présente l'ensemble des espaces sensibles supports de biodiversité à préserver et valoriser, ainsi que les potentiels de développement et de reconquête permettant non seulement le maintien de la situation existante, mais aussi son renforcement.

L'enjeu du Plan Local d'Urbanisme est de sécuriser et mettre en perspective la qualité et le devenir de la richesse écologique de Rodern, ceci à la fois pour valoriser la patrimoine local, mais aussi pour contribuer de la meilleure manière à l'enjeu global et mondial qui se pose.

7.7.1	Assurer le maintien et la richesse des biotopes existants.
7.7.2	Promouvoir l'enrichissement du paysage viticole par la plantation de bosquets, de rosiers, de noyers, de pêche de vignes ou autres pour y développer les supports de biodiversité.
7.7.3	Donner un statut écologique aux fossés humides.
7.7.4	Renforcer la biodiversité dans les choix de modes de végétalisation des espaces publics urbains.
7.7.5	Promouvoir la biodiversité dans la végétalisation des jardins et espaces verts privés.

Figure 59 : Aléas de retrait-gonflement des sols argileux



Réalisation : Pragma-SCF, cigalsace.org
Source des données : BRGM
Fond de plan : Ortho 2011-2012 CIGAL RVB

CHAPITRE 8 : RISQUES, NUISANCES ET CONTRAINTES

8.1 RISQUES NATURELS

8.1.1 - Le risque sismique

La commune se situe en zone de sismicité 3 (modérée) et est concernée par les décrets n° 2010-1254 du 22/10/2010 relatif à la prévention du risque sismique et n° 2010-1255 du 22/10/2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français qui sont applicables depuis le 1^{er} mai 2011. Les constructions et installations sont donc soumises aux règles parasismiques applicables.

8.1.2 - Le risque retrait-gonflement des sols argileux

L'inventaire national du retrait-gonflement des argiles fait état de l'existence de sols argileux sur le territoire de la commune. Ces sols argileux gonflent avec l'humidité et se rétractent avec la sécheresse. Ces variations sont susceptibles de provoquer des désordres importants et coûteux sur les constructions.

Le classement se fait selon 4 niveaux d'aléas (a priori nul, faible, moyen et fort). L'inventaire susvisé a permis d'identifier sur la commune des zones d'aléa faible ainsi qu'une zone d'aléa moyen, éloignées des secteurs d'habitat.

Dans les zones où l'aléa est qualifié de faible, la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante, mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments (en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, avec par exemple des arbres proches ou une hétérogénéité du sous-sol).

8.1.3 - Le risque inondation, coulée de boue et mouvement de terrain

8.1.3.1 Arrêtés de catastrophes naturelles

La commune de Rodern est soumise aux risques suivants : inondation, inondation par ruissellement et coulée de boue, mouvement de terrain, mouvement de terrain par affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines (hors mines), mouvement de terrain par tassements différentiels.

La commune a fait l'objet de quatre arrêtés de catastrophe naturelle :

Evénements classés «catastrophe naturelle» :

Aléa	Début	Fin	Arrêté	JO
Inondations et coulées de boue	25/05/1983	27/05/1983	20/07/1983	26/07/1983
Inondations et coulées de boue	13/07/1999	13/07/1999	29/11/1999	04/12/1999
Inondations et coulées de boue	06/08/1999	06/08/1999	29/11/1999	04/12/1999
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

L'arrêté de décembre 1999 est moins significatif. En effet, du fait de la tempête de décembre 1999, l'état de catastrophe naturelle a touché toute la France.

Les événements de 1983 sont liés à des perturbations exceptionnelles. En mai 1983, des pluies soutenues dans le Sundgau ont causé crues et remontées de nappe.

A l'été 1999, de fortes pluies ont été la cause de coulées de boue au lieu-dit Silberberg. La commune a cependant réalisé des aménagements pour contrer ce risque. Elle procède en outre à la réfection de chemins viticoles par la pose de pavés afin d'éviter les dégradations et les coulées de boue lors de fortes averses.

8.1.3.2 Coulées d'eau boueuse

Le territoire communal est soumis à un risque potentiel faible de coulée d'eau boueuse. L'érosion des sols est à l'origine de la coulée d'eau boueuse. Celle-ci survient le plus souvent dans des conditions particulières (pluie intense et de courte durée) sur les secteurs ruraux de collines lorsque la couverture végétale des sols en pente est faible.

Les coulées d'eau boueuse peuvent présenter un risque pour la sécurité des personnes, occasionner des dégâts matériels, nuire à la qualité de l'eau et du sol.

Une cartographie du risque potentiel de coulée d'eau boueuse en Alsace a été réalisée à la demande de la DREAL et des conseils départementaux. Le zonage de la sensibilité potentielle à l'érosion des terres communales a été complété par des cartographies de la sensibilité à l'érosion à l'intérieur des bassins versants connectés aux zones urbaines.

Des principes d'actions à l'échelle du bassin versant ont été définis et portent sur :

- Des pratiques agricoles visant à prévenir l'érosion
- La maîtrise de l'urbanisme et la réduction de la vulnérabilité
- La réalisation de bassins d'orages si les actions précédentes ne suffisent pas
- L'information des populations.

Les cartographies suivantes illustrent les zones sensibles à l'érosion des sols sur la commune de Rodern, ainsi que

les points d'entrée potentiels dans la zone urbaine d'éventuelles coulées.

Figure 60 : Risque potentiel de coulées d'eaux boueuses par bassin versant connecté aux zones urbaines (extrait Montagne et Piémont du Haut-Rhin)

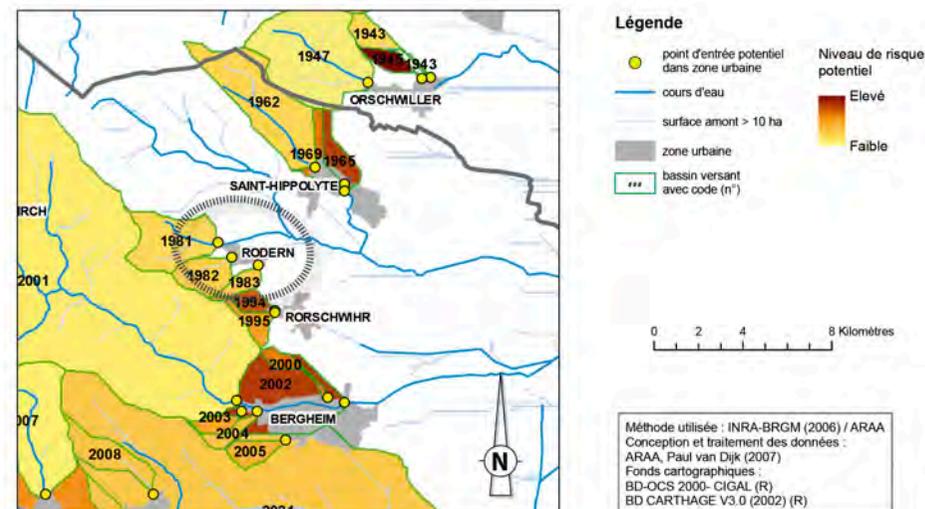
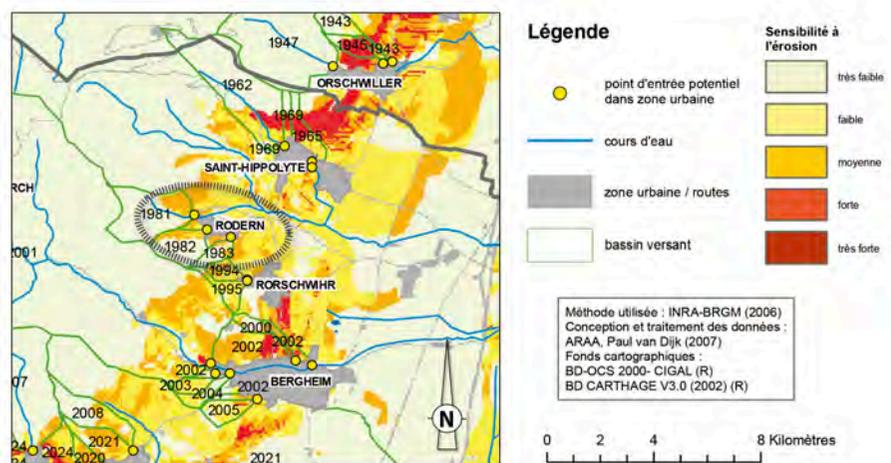


Figure 61 : Carte des sensibilités potentielles à l'érosion des sols (extrait Montagne et Piémont du Haut-Rhin)



Les zones exposées doivent être clairement identifiées et matérialisées sur le futur plan de zonage et non urbanisables.

Afin d'éviter et de limiter ce phénomène, le maintien ou la restauration de zones humides, de haies, de bandes enherbées participent à la prévention du risque.

8.1.3.3 Cavités souterraines et mouvements de terrain

Concernant plus spécifiquement les mouvements de terrain, les anciennes mines de houilles constituent des cavités souterraines dont il convient de prendre en compte les risques.

Figure 62 : Localisation des risques liés aux cavités / coulées de boue observées



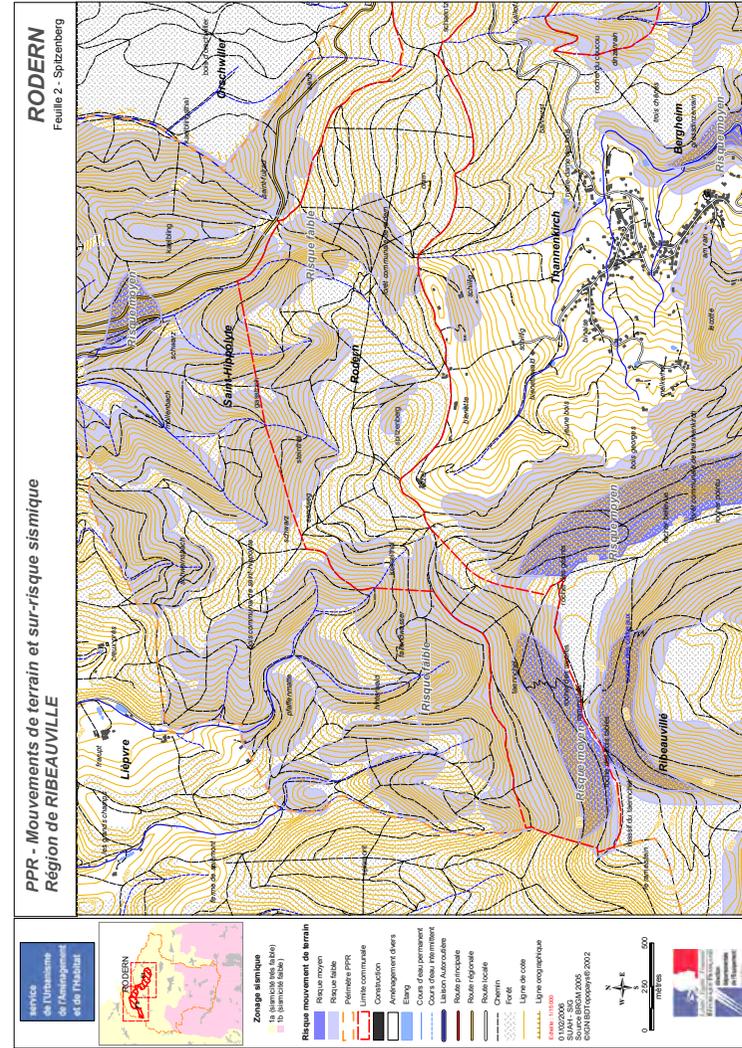
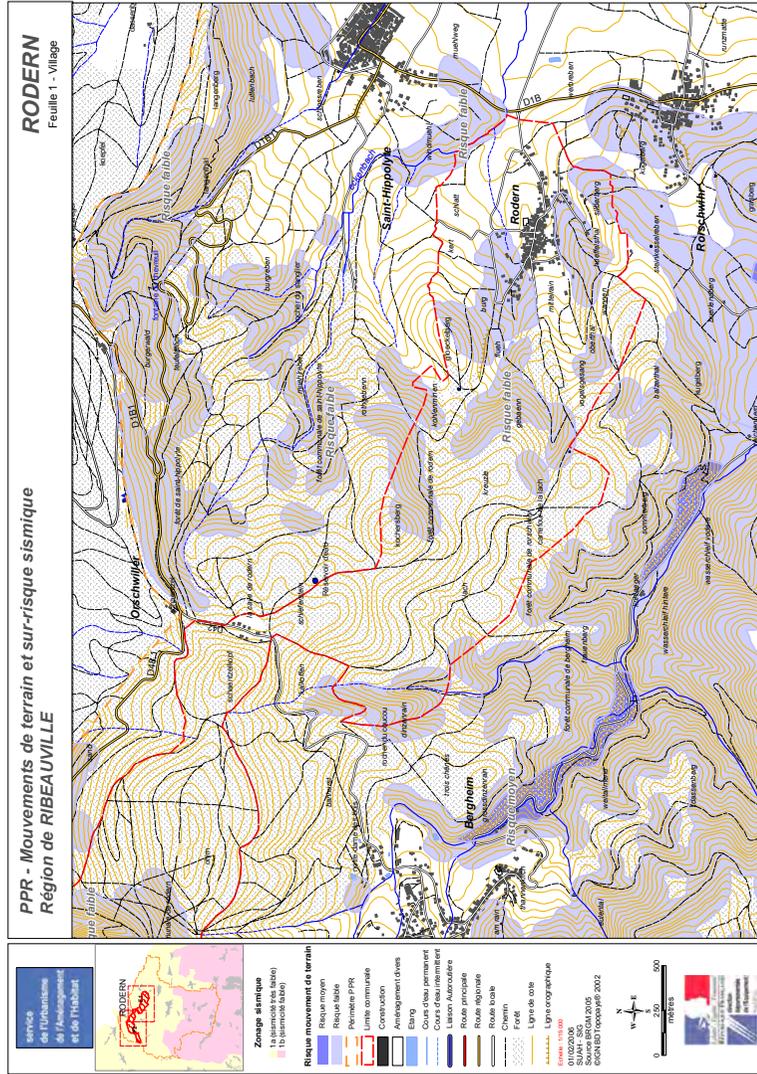
8.1.3.4 Plan de Prévention des Risques Naturels

La commune de Rodern est comprise dans le périmètre du Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles « Mouvement de terrains » et « sur-sismique » de la région de Ribeauvillé approuvé par arrêté du 5 février 2007.

Le périmètre du PPR couvre le territoire de 14 communes autour de Ribeauvillé, dont la topographie est composée des versants orientaux des Vosges, des collines sous-vosgiennes et de la plaine du Rhin.

Cet arrêté a été pris suite à différents phénomènes survenus à la fin du 20^e siècle.

Figure 63 : Cartes des aléas Mouvements de terrain et sur-risque sismique Région de Ribeauvillé - Rodern (extraits 1 et 2)



La typologie des phénomènes de mouvements naturels de terrain rencontrés sur le bassin de risque est la suivante :

- les glissements superficiels,
- les mouvements de type fluage ou reptation,
- les chutes de blocs,
- les fontis.

Les glissements superficiels sont localisés (en superficie et en profondeur) ou bien étendus (leur emprise concerne tout un versant de colline). Les coulées de boue et les phénomènes de ravinements superficiels sont rattachés aux glissements localisés.

Les mouvements de type fluage ou reptation correspondent à des mouvements lents du sol (petites ondulations ou moutonnement) sur des épaisseurs peu importantes (environ 1 m).

A Rodern, le phénomène a été observé au lieu-dit *Silberberg*.

Rodern n'est cependant pas concernée par les phénomènes de type chutes de blocs ou fontis.

Les aléas, favorisés par la pente, la nature géologique du sol, la présence et l'action de sources aquifères et notamment des nappes perchées, sont classés selon deux degrés d'intensité et il en découle deux zones de risques :

- le risque faible qui l'objet d'une zone bleu clair ;
- le risque moyen qui fait l'objet d'une zone bleu moyen.

Dans les deux zones, les principales mesures de prévention portent sur le respect des écoulements naturels et le raccordement aux dispositifs d'évacuation collectifs existants, ou en l'absence de ceux-ci, la mise en place de dispositifs autonomes avec rejet des

effluents épurés vers le milieu hydraulique superficiel (en cas d'impossibilité, les prescriptions du plan de zonage d'assainissement communal s'appliquent).

Le projet de PPR ne comprend pas de zone de risque fort à caractère d'inconstructibilité.

D'autre part, la commune de Rodern connaît un risque de sismicité faible. Le sur-risque sismique ne modifie pas la classification des risques de mouvement de terrain. Outre le respect des règles de constructions parasismiques en vigueur, il est recommandé de porter l'attention sur les dispositions constructives visant à un meilleur comportement des ouvrages et équipements.

8.1.3.5 PGRI

Le Plan de Gestion des Risques Inondation est l'outil de mise en œuvre de la directive « inondation ». Il vise à :

- encadrer l'utilisation des outils de la prévention des inondations à l'échelle d'un bassin ;
- définir des objectifs prioritaires pour réduire les conséquences négatives des inondations.

Ce document constitue pour le Grand-Est (Alsace, Lorraine et Champagne-Ardenne en partie) le document de référence pour la gestion des risques d'inondation sur la période 2016-2021. Il a été adopté le 30 novembre 2015. Le PLU devra prendre en compte les dispositions du PGRI pour assurer sa compatibilité.

8.2 AUTRES RISQUES

8.2.1 - Les sites et sols pollués

L'inventaire BASIAS d'anciens sites industriels ou sites en activité susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement (base de données du Bureau de Recherches Géologiques et Minières) fait état d'un seul site, situé au Schaentzel (à proximité du hameau

« Caves de Rodern »). Ce site a fait l'objet entre 1950 et 1956 de travaux miniers de reconnaissance pour la recherche de minerai d'uranium. Les travaux ont consisté en deux puits et deux galeries. Le minerai extrait lors de ces travaux est resté en partie sur le site.

Il existe un potentiel radon moyen ou élevé sur tout le territoire de la commune, cet élément est un gaz radioactif produit par la désintégration de l'uranium présent dans les roches.

La base de données BASOL (site internet du Ministère de l'Écologie et du Développement Durable - Direction de la Prévention des Pollutions et des Risques) n'indique pas de site potentiellement pollué appelant une action des pouvoirs publics.

La base de données des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ne fait pas mention de sites soumis à enregistrement ou autorisation sur la commune.

8.2.2 - Le risque d'exposition au plomb

L'ensemble du territoire français est concerné par la recherche de plomb dans les habitations construites avant 1949.

Figure 64 : Secteur de recherche de minerai d'uranium

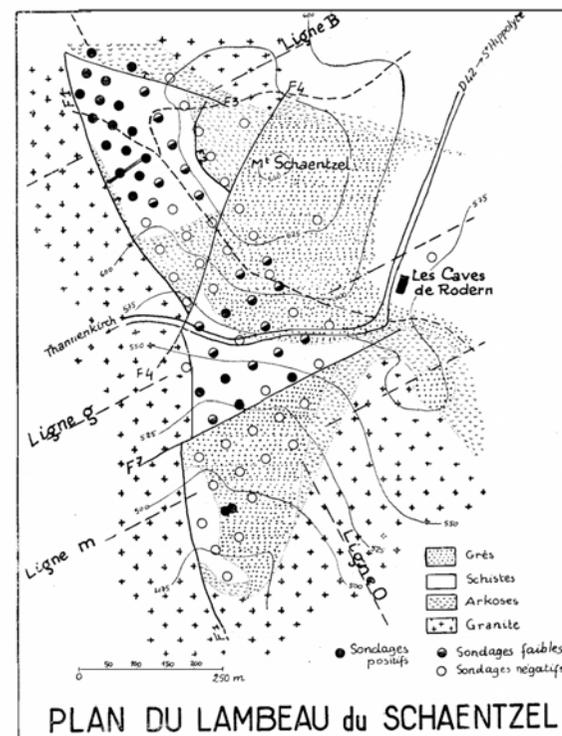


FIG. 8. — Vosges. Gisement du Schaentzel. Plan

Source : Les gisements uranifères dans les formations sédimentaires en France et dans l'Union française par F. KERVILLA, Rapport CEA n° 911, 1958

8.2.3 - La pollution de l'air

Le réseau de surveillance de la qualité de l'air en Alsace est géré par l'ASPA (Association pour la Surveillance et l'Étude de la Pollution Atmosphérique en Alsace). Cet organisme produit des résultats cartographiés par polluant : gaz acidifiant et précurseurs d'ozone,

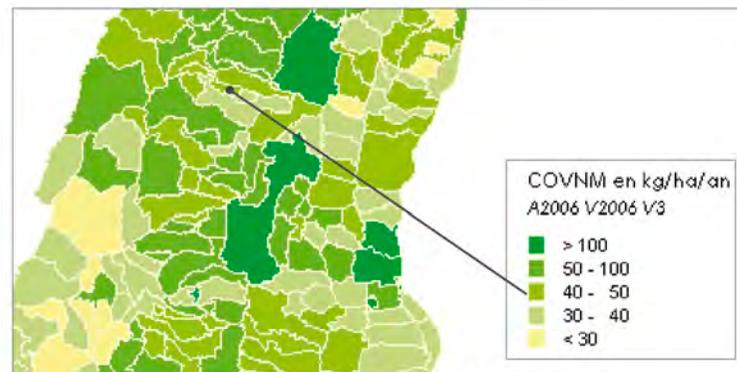
particules, gaz à effet de serre, composés organiques cancérigènes, métaux lourds...

Selon les derniers résultats par commune publiés (2006), les taux enregistrés à Rodern sont très peu élevés, sauf en ce qui concerne les composés organique volatils non méthaniques (COVNM), des polluants très variés dont les sources d'émissions sont multiples : solvants industriels ou domestiques, transport routier sont les sources d'émissions les plus importantes. Les forêts sont également des sources majeures de terpènes et d'isoprènes. Enfin, la consommation de combustibles (fossiles ou naturels) émet des COVNM, mais plus faiblement que les activités citées précédemment.

En Alsace, la sylviculture est le principal émetteur de COVNM avec 27% des émissions totales. Le secteur industriel et résidentiel-tertiaire sont des postes importants de rejet, suivis de l'agriculture et des transports routiers. D'une manière générale, ces émissions sont en baisse depuis 2000 dû à une meilleure gestion de l'utilisation des solvants et à la diésélisation du parc automobile. (Source : ASPA)

Selon le « Bilan de la qualité de l'air pour le Haut-Rhin – Situation au regard des valeurs réglementaires – Contribution au SRCAE », réalisé par l'ASPA en 2010, les études montrent qu'aucun des sites de mesures dans le Haut-Rhin n'a présenté des concentrations moyennes annuelles supérieurs à l'objectifs de qualité de l'air (mesures estivales et hivernales de 2009 pour le dioxyde de soufre, le dioxyde d'azote, les particules, l'ozone, le monoxyde de carbone, le benzène, le plomb, l'arsenic, le cadmium, le nickel et le benzo(a)pyrène), y compris aux abords de l'autoroute A35 à Mulhouse où les densités d'émissions de polluants sont importantes.

Figure 65 : Densité d'émission de COVNM à Rodern



Source des données : ASPA, 2006, ©IGN 1999, BD Carto®

8.2.4 - La gestion des déchets

Les déchets peuvent constituer un risque pour l'environnement et la santé de l'homme ainsi qu'une source de nuisances pour les populations.

Le plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux, actuellement en cours de révision, prévoit, dans sa version antérieure de mars 2003, de prioriser les actions suivantes :

- Réduire les déchets
- Maximiser la valorisation matière des déchets via le recyclage ou le compostage
- Incinérer les déchets restants avec récupération d'énergie et épuration des fumées selon les normes européennes
- Appliquer le « principe de proximité »
- Réserver aux seuls déchets ultimes le stockage en décharge et diminuer progressivement les quantités enfouies

La gestion des déchets est une compétence de la Communauté de Communes du Pays de Ribeauvillé

(CCPR), qui pratique depuis 2002 la redevance incitative et encourage le tri.

Les ordures ménagères sont collectées en porte-à-porte hebdomadairement, les déchets recyclables et non recyclables sont à déposer dans les points tri ou en déchèterie.

Les communes du Pays de Ribeauvillé disposent toutes de points tri pour trier les déchets. Chaque point tri est équipé de trois types de bornes : verre, papier-carton et flaconnage plastique (depuis le 1er janvier 2015, l'acier et l'aluminium sont également collectés, dans les mêmes bornes que les flaconnages plastique et le papier-carton). Ils sont vidés deux ou trois fois par semaine selon leur emplacement et leur utilisation.

Deux points tri existent à Rodern, ils sont situés à l'aire de jeu, rue du Vignoble, et au hameau « Cave de Rodern ».

Le dépôt de déchets verts le plus proche est situé à l'ancienne gare de Saint-Hippolyte : les sites verts sont des lieux prévus pour le dépôt des déchets végétaux (herbe, gazon, feuilles, bois, branchages, fleurs, résidus de taille...). Ils peuvent également être laissés à la déchetterie.

Une collecte des encombrants en porte-à-porte a lieu une fois par année.

Les habitants de Rodern ont également accès gratuitement aux déchetteries intercommunales situés à Ribeauvillé et à Riquewihr, mais doivent être munis d'un badge d'accès. Les déchetteries sont accessibles aux particuliers comme aux professionnels selon un certain nombre de passages annuel.

Les déchets dangereux ne sont pas pris en charge en déchèterie : amiante et dérivés, cadavres d'animaux,

citernes non vidées et non dégazées, ordures ménagères, déchets présentant des risques pour la sécurité des personnes et pour l'environnement (médicaments, déchets hospitaliers, explosifs, produits irradiés, poisons,...), déchets industriels, déchets radioactifs, déchets des exploitations agricoles (produits phytosanitaires et leurs emballages, ficelles de palissage..), enrobés (bitume, macadam...), extincteurs, ordures ménagères, pneus.

La Communauté de Communes mène ponctuellement des opérations exceptionnelles: collecte de déchets d'amiante-ciment, collecte de pneus, commande groupée de composteurs ou de lombricomposteurs...

A noter que le Pays de Ribeauvillé s'est engagé en 2012 dans un programme Local de Prévention des Déchets avec le soutien de l'ADEME et en accord avec les objectifs de la loi Grenelle II.

Le tableau suivant donne quelques chiffres concernant les collectes des déchets sur le territoire de la Communauté de Communes et sur le Département du Haut-Rhin à comparer avec les chiffres nationaux :

Tableau 16 : Statistiques comparatives de gestion des déchets

	Déchets totaux	OM	Collecte sélective (acier, aluminium, verre, plastiques, papiers/cartons et biodéchets)	Déchets occasionnels des ménages
	En kg/hab/an			
CC Pays de Ribeauvillé (2012)	683	140	142	400 dont environ 200 kg de déchets verts
Haut-Rhin (2012)	608	230	114	264 dont 82 de déchets verts
France (2011)	590	288	107	195

Selon les derniers chiffres publiés par la CCPR, le poids total par habitant s'élevait en 2014 à 573 Kg. Par contre, la collecte des déchets verts représente toujours environ 200 kg/an/hab (la moyenne départementale est désormais de 62 kg). La CCPR recherche des solutions pour sensibiliser la population.

Par ailleurs, la Communauté de Communes du Pays de Ribeauvillé s'est donnée pour ambition de réduire de 7 % la production d'ordures ménagères et assimilés par habitant à l'horizon 2017.

Au total, 28% des déchets sont incinérés, 26% compostés, 40% recyclés, 6% enfouis (chiffres de 2012).

Une installation de méthanisation collective a ouvert à Ribeauvillé en 2011.

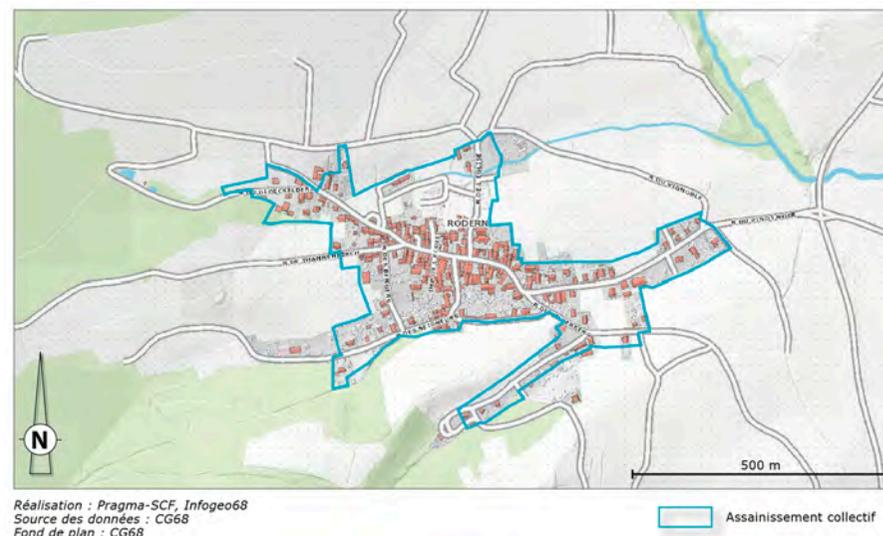
8.2.5 L'assainissement

L'assainissement collectif est géré en régie par le Syndicat intercommunal des Eaux de Bergheim, Saint-Hippolyte et Environs, auquel adhèrent Rodern, Thannenkirch, Rorschwihr, Orschwiller, Saint-Hippolyte et Bergheim.

La commune de Rodern est dotée d'un zonage d'assainissement et d'un réseau intercommunal de collecte.

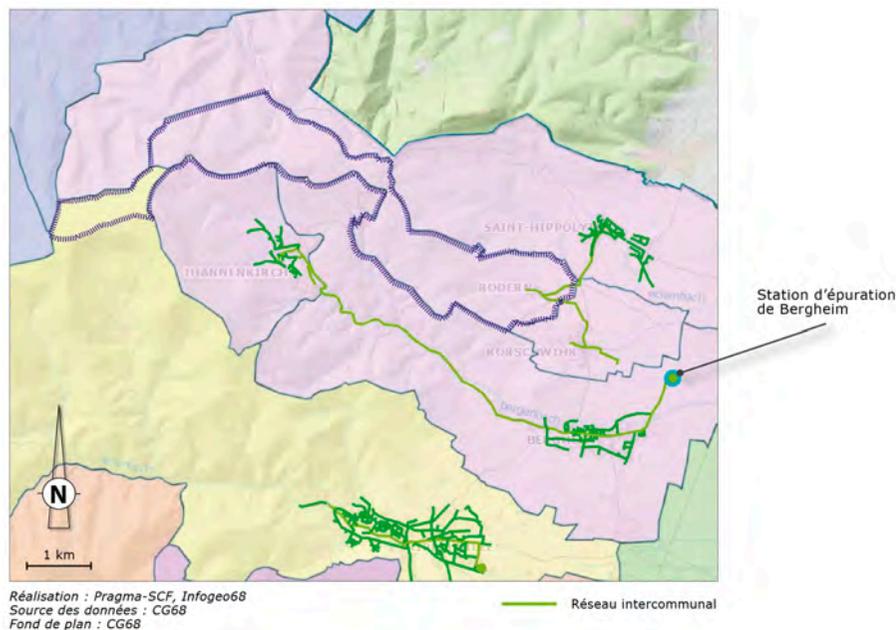
L'assainissement collectif intègre presque toutes les habitations du village. Seul le hameau « Caves de Rodern » est en assainissement individuel.

Figure 66 : Zonage d'assainissement – Rodern



La station d'épuration, conforme, est située à Bergheim. Elle traite un volume journalier de 1200 m³. Sa capacité est de 18000 équivalents/habitants (EH) pour une population de 4120 habitants. La station est largement dimensionnée aux besoins de traitements actuels ou prévisibles à horizon 20 ans.

Figure 67 : Réseau d'assainissement – Syndicat intercommunal des eaux de Bergheim et environs



L'assainissement non collectif est de la compétence de la Communauté de Communes (CCPR) par le biais de son Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC). Chaque installation non raccordée au réseau public d'assainissement collectif doit être conforme aux normes en vigueur.

La Communauté de Communes compte plus de 700 habitations ou autres locaux qui ne sont pas raccordés au réseau public d'assainissement collectif. Environ 85% des installations d'ANC sont estimées non conformes principalement à cause de l'absence d'un dispositif de traitement des eaux usées à la suite du dispositif de prétraitement (fosse).

La CCPR est dotée d'un règlement qui s'applique à l'ensemble des installations d'ANC existantes ou à venir quelle que soit leur implantation dans le zonage d'assainissement de la commune.

Le règlement a pour objet de préciser les conditions et modalités des contrôles obligatoires et des autres prestations individualisées (assistance) effectuées par le SPANC vis-à-vis des installations d'Assainissement Non Collectif (ANC) situées sur le territoire couvert par la Communauté de Communes du Pays de Ribeuvoillé.

Il définit les obligations mutuelles du SPANC et de ses usagers. Les règles précisées dans le règlement ne font pas obstacle au respect de l'ensemble des textes réglementaires et des décisions en vigueur en matière d'ANC (précisés en annexe n°2 du règlement).

La réglementation impose des travaux de mise en conformité dans les deux cas suivants:

- en cas de vente. Le délai de réalisation des travaux de mise en conformité est alors de 1 an après la date de l'acte de vente par le propriétaire-acquéreur.
- si le système présente un risque sanitaire environnemental. Le délai de réalisation des travaux est alors de 4 ans à la suite du contrôle.

Au-delà de sa mission de contrôle de conformité, le SPANC se tient à la disposition des habitants pour les aider dans leurs démarches.

A Rodern, 6 foyers disposent d'un système d'assainissement autonome, principalement au lieu-dit « Cave de Rodern » (20 habitants).

8.3 NUISANCES

Rodern n'est pas concerné par des nuisances telles que le bruit généré par des infrastructures routières bruyantes, des zones agricoles, industrielles ou d'activités, ou des odeurs liées à des sites industriels ou des exploitations agricoles (stockage, épandage de fumier ou de purin).

8.4 CONTRAINTES

8.4.1 – Captages d'eau potable

La commune de Rodern est alimentée en eau par 11 sources situées dans le massif du Taennchel et le forage du Niederwald, situé sur le ban de Guémar, exploités par le Syndicat intercommunal des Eaux de Bergheim, Saint-Hippolyte et Environs.

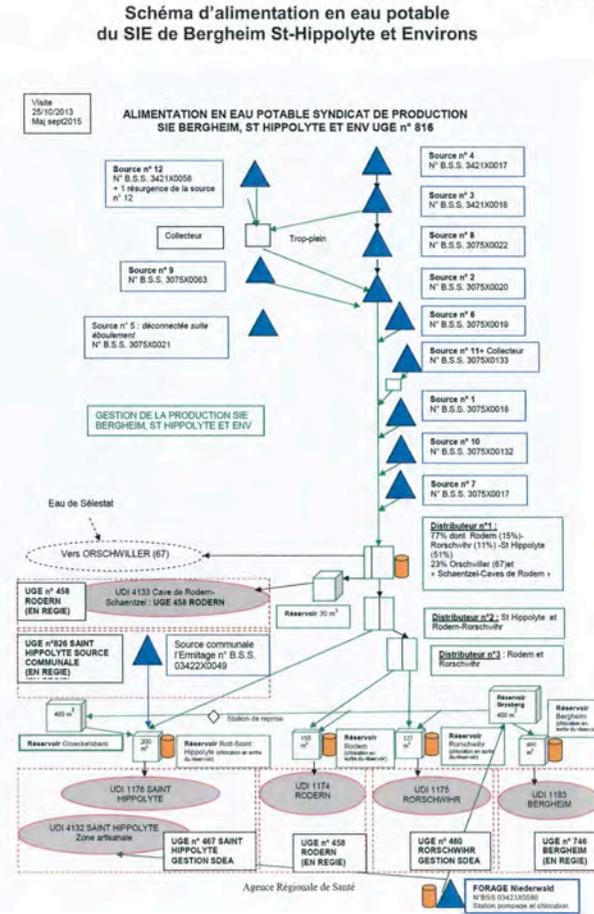
Une grande partie de ces ressources a été déclarée d'utilité publique les 23/08/1974 (8 sources) et 10/05/1999 (forage) et dispose de périmètres de protection. La procédure de déclaration d'utilité publique de 3 sources syndicales est en cours d'instruction.

La production et l'acheminement d'eau jusqu'au réservoirs de Rodern dépendent du Syndicat Intercommunal des Eaux de Bergheim, Saint-Hippolyte et Environs, qui regroupe les communes de Bergheim, Rodern, Saint-Hippolyte, Rorschwihr, Orschwiller et Thannenkirch.

Par contre, la gestion de l'eau dans les réseaux communaux est effectuée en régie par la commune.

Figure 68 : Alimentation en eau potable

Annexe 2



8.4.1.1 Qualité de l'eau distribuée

L'eau est traitée par javellisation avant sa distribution. Des prélèvements d'eau sont réalisés au mélange des captages, en sortie de station de traitement et sur le réseau de distribution.

Aux derniers résultats connus d'analyses (2014), l'eau distribuée dans la commune est conforme aux limites de qualité bactériologiques et physico-chimiques en vigueur. L'eau est de très bonne qualité microbiologique. Les analyses montrent en outre que les ressources sont bien protégées des apports en nitrates. Aucun pesticide recherché n'a été trouvé.

L'eau distribuée présente une variabilité de la valeur de la dureté. L'eau est très douce à très dure (calcaire) en fonction de son origine.

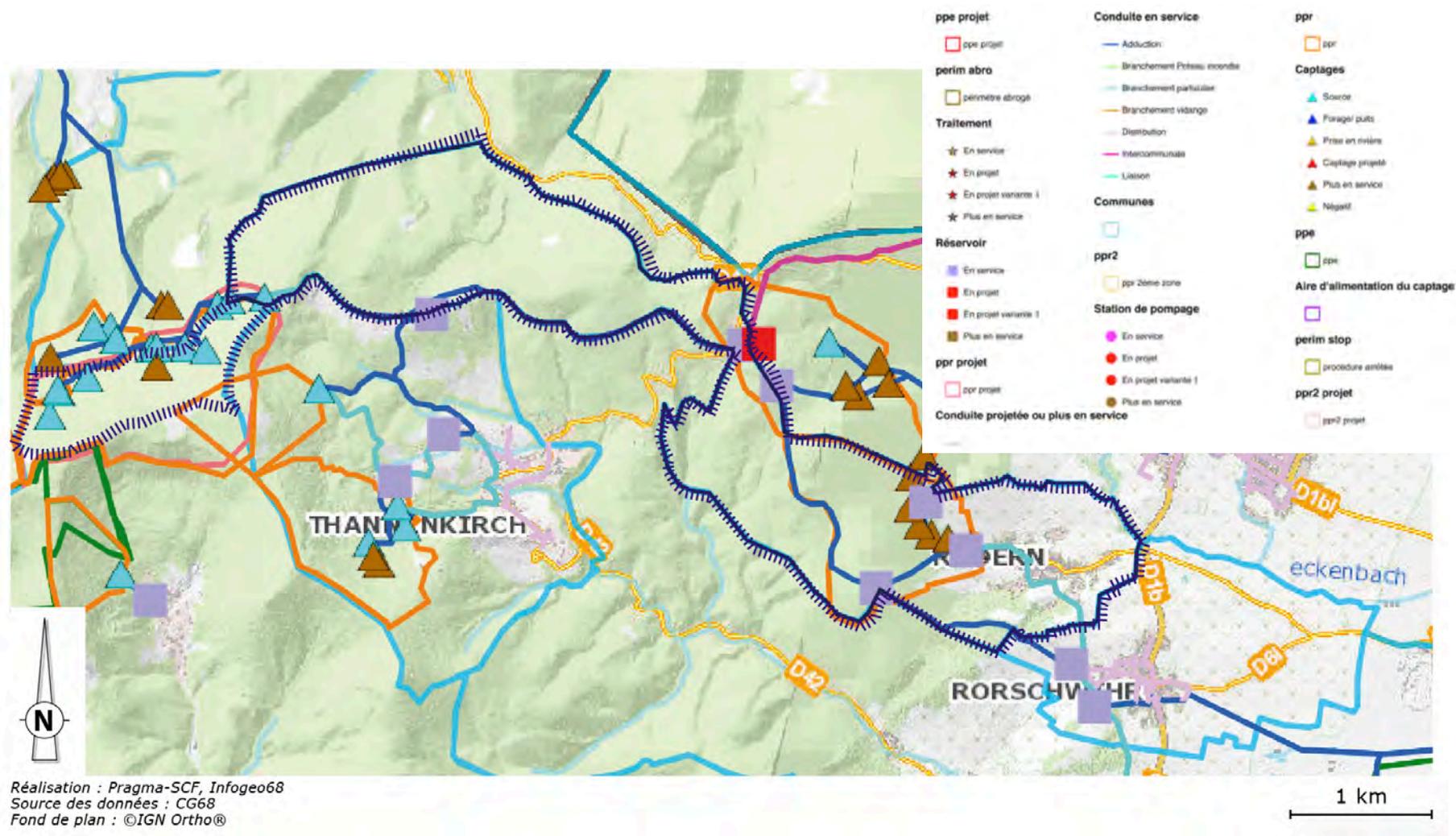
8.4.1.2 Besoins en consommation

Les sources du Taennchel et le forage du Niederwald alimentent six communes. Le surplus des parts communales des ressources est réparti au prorata de la population entre les autres communes membres du Syndicat. Les besoins actuels et éventuels sont ainsi pourvus.

Deux réservoirs alimentés par les sources sont situés à Rodern, dont un réservoir de 30 m³ au hameau « Cave de Rodern », ainsi qu'un réservoir principal de 150 m³ (100 m³ de réserve incendie). Ce dernier est approvisionné en partie par le réservoir central Grasberg sur le ban de Rorschwihr, d'une capacité de 400 m³ (200 m³ de réserve incendie), qui recueille les eaux du forage de Niederwald.

Un réservoir incendie d'une capacité de 120m³ est projeté pour sécuriser le secteur « Cave de Rodern ».

Figure 69 : Captage d'eau potable à Rodern, périmètre de protection, réservoirs et réseau



8.4.2 - SDAGE Rhin-Meuse

La loi sur l'eau de 1992 a créé deux nouveaux outils de planification : le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et les SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux).

Le SDAGE fixe pour chaque bassin hydrographique métropolitain les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la loi sur l'eau.

Rodern est concernée par le SDAGE du bassin Rhin-Meuse 2016-2021, approuvé le 30 novembre 2015.

Les documents d'urbanisme - les Schémas de cohérence territoriale (SCOT) et à défaut les Plans locaux d'urbanisme (PLU) - doivent être compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE (voir articles L.111-1-1, L.122-1-13 et L.123-1-10 du Code de l'urbanisme).

Afin d'atteindre les objectifs environnementaux fixés par le SDAGE et de préserver ou améliorer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, sur le bassin Rhin-Meuse, 6 enjeux ont été identifiés :

1. Améliorer la qualité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine et à la baignade ;
2. Garantir la bonne qualité de toutes les eaux, tant superficielles que souterraines ;
3. Retrouver les équilibres écologiques fondamentaux des milieux aquatiques ;

4. Encourager une utilisation raisonnable de la ressource en eau sur l'ensemble des bassins du Rhin et de la Meuse ;
5. Intégrer les principes de gestion équilibrée de la ressource en eau dans le développement et l'aménagement des territoires.
6. Développer, dans une démarche intégrée à l'échelle des bassins du Rhin et de la Meuse, une gestion de l'eau participative, solidaire et transfrontalière.

Ces enjeux ont été déclinés dans le projet de SDAGE sous forme de 32 orientations fondamentales, 99 sous-orientations et 267 dispositions.

8.4.3 - SAGE Giessen Liepvrette

La commune, pour ses eaux superficielles et souterraines, est couverte également par le SAGE Giessen-Liepvrette en cours d'élaboration et dont l'approbation est imminente.

Le périmètre du SAGE correspond à un compromis entre les limites administratives et hydrographiques du bassin versant du Giessen et de son affluent la Lièpvrette (de la source à la confluence avec l'Il), du bassin versant de l'Aubach et du bassin versant du Mittelgraben et de ses affluents. Ce périmètre s'étend sur une superficie de 317 km².

A noter que les périmètres du SAGE Giessen-Liepvrette se superposent avec celui du SAGE Ill-Nappe-Rhin.

La commune est concernée dans sa partie ouest.

Le projet de SAGE Giessen-Liepvrette a, à ce stade, validé les objectifs suivants :

Objectif n°1 : Favoriser une gestion équilibrée des milieux aquatiques et humides fonctionnels dans la perspective de l'atteinte du bon état ;

Objectif n°2 : Assurer un équilibre quantitatif entre les besoins en eau des différents usages et la disponibilité de la ressource ;

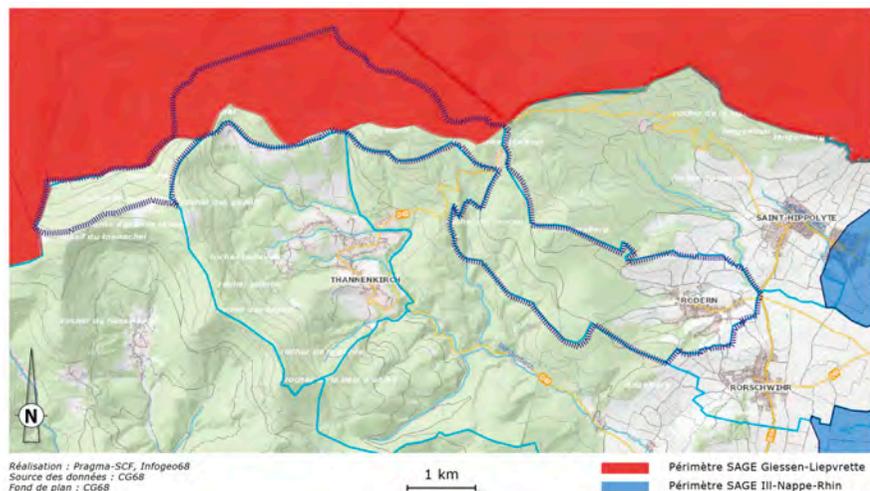
Objectif n°3 : Améliorer la gouvernance de l'eau ;

Objectif n°4 : Résoudre les problèmes persistants de pollutions ponctuelles et diffuses ;

Objectif n°5 : Limiter et prévenir le risque inondations.

Le PLU pourra anticiper la compatibilité avec ces objectifs. Hormis la préservation des zones humides, les autres objectifs n'ont pas d'impact sur la partie de la commune comprise dans le SAGE.

Figure 70 : Périmètre du SAGE sur la commune de Rodern



8.4.4 - Les servitudes d'utilité publique

La commune est grevée par un certain nombre de servitudes d'utilité publique dont les effets en matière d'utilisation du sol priment sur les dispositions du P.L.U.

Il appartient au P.L.U. de ne pas édicter de règles s'opposant à l'application de ces servitudes :

Bois et forêts relevant du régime forestier

AC2 Site inscrit le 01/09/1971 « secteur 1 du massif des Vosges »

AS1 Protection des eaux potables (protection rapprochée)

EL7 Alignement

I4 Lignes moyenne tension

PPR Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles « mouvements de terrain et sur-risque sismique » de la région de Ribeauvillé approuvé le 05/02/2007

T7 Aéroport : installations particulières

Les plan des servitudes est joint au projet de PLU.

8.4.5 - Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

La commune est couverte par le Schéma de Cohérence Territoriale Montagne-Vignoble-Ried approuvé le 15 décembre 2010, dont la révision est en cours.

Dans le cas où la révision du SCoT serait approuvée après le PLU et si ce dernier ne respectait pas les dispositions du SCoT en vigueur, le PLU devra être mis en compatibilité dans les 3 ans.

8.4.6 - Le Plan Départemental de l'Habitat (PDH)

Le PDH du Haut-Rhin est en vigueur pour la période 2009-2015 et sera révisé en 2015.

La commune de Rodern s'inscrit dans le périmètre de la Zone d'Observation de l'Habitat de Ribeauvillé du PDH du Haut-Rhin. A ce titre, les enjeux locaux sont les suivants :

- La volonté de contenir l'attractivité résidentielle afin de maîtriser la consommation de la ressource foncière ;
- Le renforcement de l'offre locative à loyers maîtrisés, dans un secteur au potentiel d'emploi élevé, afin de proposer une offre diversifiée en logements ;
- La diffusion du parc locatif public en dehors de la ville-centre de Ribeauvillé ;
- La prise en compte du contexte patrimonial particulièrement riche dans les opérations d'habitat.

Le projet de développement de la commune devra rester en cohérence avec les orientations gouvernementales dans la perspective de répondre aux besoins de logements et en hébergement, de favoriser le renouvellement urbain et la mixité sociale, d'améliorer l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées et aussi d'assurer une gestion économe des espaces naturels.

8.4.7 – Plan Départemental d'Action pour le Logement des Personnes Défavorisées (PDALPD)

Le PDALPD du Haut-Rhin a été adopté le 15 décembre 2011 et est valable pour la période 2012-2016.

Deux axes sont mis en avant :

- permettre aux plus démunis d'avoir accès à un logement et de s'y maintenir, en développant l'offre, en facilitant le maintien, notamment par la prévention des expulsions ;
- lutter contre l'habitat indigne et énergivore en mobilisant les acteurs du repérage et en mettant en place des dispositifs de traitement innovants et adaptés.



8.5 RISQUES, NUISANCES ET CONTRAINTES : LES ENJEUX

La commune de Rodern n'est pas soumise à des risques naturels ou technologiques élevés, mais à des aléas modérés dont il importe de bien prendre la mesure.

8.5.1	Prévenir les risques de coulées de boue.
8.5.2	Appliquer les normes parasismiques dans les constructions.
8.5.3	Prendre en compte le risque de rétractation de sols argileux (classé faible à moyen) dans les constructions et dont le périmètre concerne plusieurs secteurs bâtis du village.
8.5.4	Assurer la protection des périmètres de captage des eaux.

CHAPITRE 9 : BILAN ENERGETIQUE ET GAZ A EFFET DE SERRE

9.1 GAZ A EFFET DE SERRE

La concentration dans l'atmosphère des gaz à effet de serre est une des causes du changement climatique. La France s'est donnée comme objectif de diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050.

Il existe différents gaz à effet de serre. Le Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'Evolution du climat (GIEC) en a recensé plus d'une quarantaine. Le plus commun est la vapeur d'eau et le plus connu est le dioxyde de carbone (CO₂). Tous deux sont naturellement présents dans l'atmosphère. Il y a aussi le méthane (CH₄), le protoxyde d'azote (N₂O), l'ozone (O₃), et des gaz créés par l'Homme, tels que les hydrofluorocarbures (HFC), les perfluorocarbures (PFC) et l'hexafluorure de soufre (SF₆), par exemple.

Le Grand Pays de Colmar, dont fait partie Rodern, s'est engagé de façon volontaire depuis juin 2008 dans une démarche Plan Climat Energie Territorial (PCET) avec le soutien de la l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME).

Il s'agit d'une démarche collective qui vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre, les consommations énergétiques et à promouvoir les énergies renouvelables, tout en renforçant l'attractivité du territoire. Le Plan Climat se base sur la mise en œuvre d'actions concrètes et sur une mutualisation des savoir-faire.

La démarche s'est structurée localement selon différentes étapes : l'établissement d'un diagnostic des émissions de gaz à effet de serre et des consommations

énergétiques (en partenariat avec l'ASPA), la définition d'objectifs stratégiques quantifiés et opérationnels en faveur du climat, l'établissement d'un programme d'actions, comportant notamment des réalisations exemplaires et démonstratives, la mise en œuvre d'un dispositif de suivi et d'évaluation des résultats, dans le cadre d'une démarche d'amélioration continue.

Les objectifs sont, d'ici à 2020 (objectifs des « 3 X 20 » de l'Union Européenne) :

- De réduire de 20 % les émissions de gaz à effet de serre,
- D'améliorer de 20 % l'efficacité énergétique,
- De porter à plus de 20 % la part des énergies renouvelables (solaire, éolien, biomasse, géothermie, hydraulique...).

D'ici à 2050, selon les objectifs nationaux appelés « facteur 4 », il conviendra de diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre (année de référence 1990).

Ce sont les objectifs également inscrits dans le Schéma régional du Climat de l'Air et de l'Energie d'Alsace.

Sur le territoire du Grand Pays de Colmar, les émissions de gaz à effet de serre étaient de 6,7 tonnes équivalent CO₂ par habitant en 2009. A l'horizon 2050, elles devront passer sous la barre des 2 tonnes équivalent CO₂ par habitant.

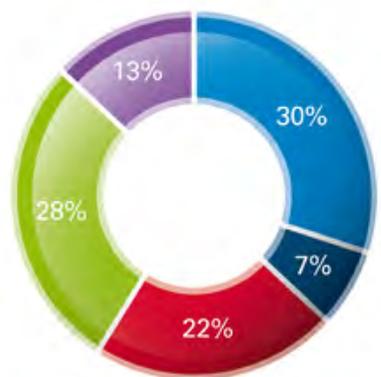
Le Grand Pays de Colmar a défini des axes stratégiques d'intervention pour son Plan Climat. Il s'agit des thématiques :

- «Bâtiment et Habitat»
- «Transport et Mobilité»
- «Exemplarité de la collectivité à travers l'éclairage public»
- «Communication et Sensibilisation»

Une dernière thématique intitulée « agir dans d'autres domaines » a été créée pour traiter certains sujets jugés importants, mais n'entrant pas dans les axes prioritaires initialement identifiés.

Le Grand Pays de Colmar a créé des groupes de travail thématiques qui ont permis d'approfondir les axes retenus. C'est ainsi que sont nées 40 actions concrètes constituant le corps du plan d'actions du Plan Climat du Grand Pays de Colmar.

Figure 71 : Répartition des émissions de GES en 2009 – Grand Pays de Colmar



ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE EN 2009 SUR LE SECTEUR DU GPC

- Transformation d'énergie
- Industrie
- Résidentiel / tertiaire
- Agriculture
- Transports (routier + autres)

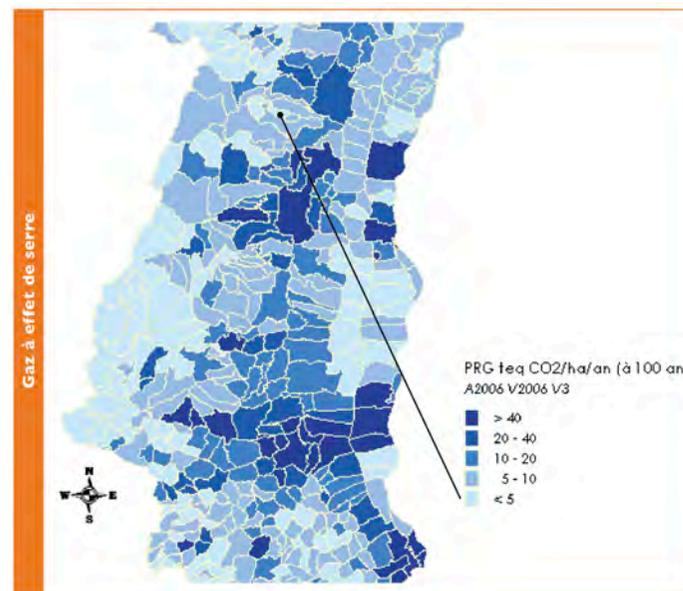
Source : ASPA INVENT'AIR V2011

A un niveau plus local, les données de l'ASPA ont permis de cartographier le PRG (Pouvoir de Réchauffement Global), un indicateur intégrateur des GES (Gaz à Effet de Serre).

Le pouvoir de réchauffement global (PRG) traduit l'effet de serre additionnel induit par l'émission de certains gaz. La définition utilisée par l'ASPA est basée sur celle du GIEC (Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'évolution du Climat) qui date de 1995. L'ASPA ne prend en compte que le CO₂, le CH₄ et le N₂O (qui représentent environ 97 % des GES pris en compte par le GIEC).

Le PRG est exprimé en tonnes équivalent CO₂ à horizon 100 ans. Rodern se situe à moins de 5 tonnes, un chiffre inférieur à la moyenne du Grand Pays de Colmar.

Figure 72 : Taux du PRG à Rodern



9.2 RESSOURCES ET POTENTIEL EN ENERGIES RENOUVELABLES

9.2.1 – Energie éolienne

Rodern ne figure pas sur la liste des communes favorables pour le développement éolien telle qu'établie par le Schéma régional éolien de juin 2012, volet du Schéma régional Climat Air Energie (SRCAE).

9.2.2 – Energie solaire

Compte tenu du taux d'ensoleillement annuel en Alsace, la puissance moyenne d'ensoleillement par temps ensoleillé est d'environ 700 W/m² dans le Haut-Rhin. L'énergie thermique récupérable par des capteurs thermiques, et dans une moindre mesure par des panneaux photovoltaïques, suffit pour chauffer par exemple les eaux sanitaires et économiser ainsi 10% à 15% de la consommation annuelle d'énergie.

9.2.3 – Géothermie

L'Alsace est potentiellement propice à la géothermie profonde, plus particulièrement dans la zone d'effondrement du bassin rhénan, en raison d'un sous-sol composé de roches fracturées situées à 5 000 mètres de profondeur. L'eau de pluie s'infiltré dans le sol et se réchauffe au contact des roches : sa température peut atteindre plus de 200 degrés à ces profondeurs. L'eau devient ainsi plus légère et remonte naturellement au travers des failles existantes, créant un vaste réservoir souterrain.

Les utilisations directes de la géothermie profonde sont nombreuses et énergétiquement très efficaces. Cette production d'énergie renouvelable décarbonée, si elle permet de maîtriser les émissions de GES, comporte toutefois des risques de micro-séismes induits et d'entartrage des installations et de colmatage des

fissures qui peuvent rendre nécessaire des techniques de fracturation hydraulique et « chimique » controversées.

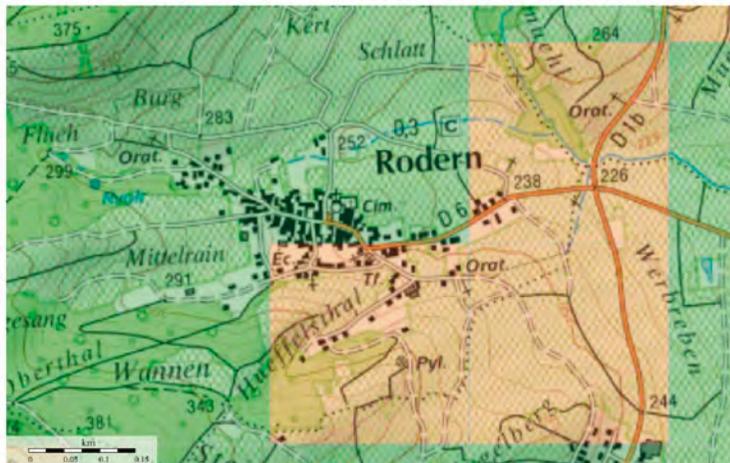
Le projet pilote européen de géothermie profonde à Soultz-sous-Forêts (Bas-Rhin) est le premier site au monde dit *EGS* (Enhanced Geothermal System) à avoir été raccordé au réseau électrique.

Quant à la géothermie de surface, il est essentiel dans tout projet, d'en minimiser l'impact sur les eaux souterraines et de protéger les intérêts du maître d'ouvrage et des tiers concernés (mouvements de terrain, assèchement de puits, pollution de la ressource en eau...).

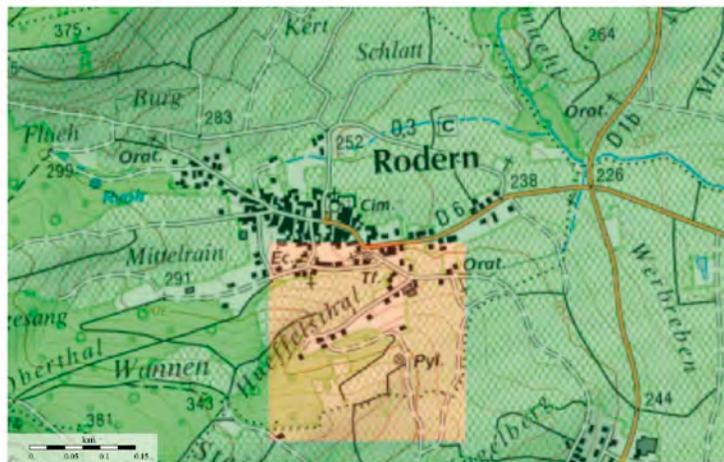
Si la nappe alluviale rhénane représente un potentiel majeur pour la géothermie très basse énergie, les zones complexes en bordure de la plaine d'Alsace offrent des potentialités variables. Les projets nécessitent un encadrement strict en raison des risques liés aux aquifères captifs. Seules les nappes dans les formations gréseuses du Trias peuvent être propices.

Du point de vue réglementaire, Rodern est situé en zone « verte », éligible à la GMI (Géothermie de Minime Importance), avec des secteurs en zone « orange », éligible mais avec avis d'expert, selon la carte des zones réglementaires des arrêtés ministériels relatifs à la Géothermie de minime importance parus au journal officiel du 5 juillet 2015. En zone verte, la réalisation d'un forage ne nécessite qu'une simple télé-déclaration.

Rodern - GMI échangeur ouvert



Rodern - GMI échangeur fermé



Source :
<http://geothermie-perspectives.fr/>

Zonage réglementaire échangeur fermé	
■	Non éligible à la GMI
■	Éligible à la GMI avec avis d'expert
■	Éligible à la GMI

9.2.4 – Biomasse

La biomasse représente l'ensemble des matières organiques végétales ou animales, exploitables à des fins énergétiques. Trois types de biomasse sont disponibles :

- la biomasse solide : le bois brut (bois énergie) et ses dérivés (déchets de bois), ainsi que les résidus agricoles,
- la biomasse liquide : issue des plantes comme l'huile de colza ou de tournesol,
- le biogaz : issu de la méthanisation, naturelle ou industrielle.

Ces potentialités ne sont pas exploitées à l'échelle de la commune, mais un centre de méthanisation existe au sein de la Communauté de communes, à Ribeauvillé.

La méthanisation consiste en la fermentation de matière organique en l'absence d'oxygène. Cette technique conduit à la production d'un mélange gazeux appelé biogaz (principalement du méthane) et d'un digestat. La combustion du méthane, par l'intermédiaire d'un cogénérateur, produit de l'électricité et de la chaleur.

L'installation de Ribeauvillé a démarré en décembre 2011, les premiers kWh ont ainsi été produits dès janvier 2012. Son méthaniseur est alimenté par environ 30 000 tonnes/an de biodéchets dont :

- 40 % de produits agricoles : 6 000 t de lisiers, 1 000 t de petit lait, 2 à 3 000 t de moûts de raisins, colza, etc.,
- des déchets d'abattoirs,
- des matières liquides,
- des déchets de l'agro-alimentaire (lait de soja, sirop de glucose...),

- ainsi que des déchets de restauration, de grandes et moyennes surfaces, de restaurations collectives et d'ensilage.

L'installation de méthanisation produit environ 4 millions de m³ de biogaz par an qui est cogénéré pour produire :

- de l'électricité d'une part : 9 800 MWh électriques / an (correspondant aux besoins de 2 860 ménages) et injectée à 100 % au réseau électrique (contrat de 15 ans avec EDF).
- de la chaleur d'autre part : 11 640 MWh thermiques / an (correspondant aux besoins d'environ 500 ménages), 37 % sont affectés à l'unité de méthanisation et aux bâtiments de l'exploitation et 63 % alimentent, via un réseau de chaleur, le centre de balnéoludisme du Casino Lucien Barrière à Ribeauvillé (contrat pour une période de 12 ans).

La méthanisation produit également un résidu, appelé le digestat. Source de minéraux, il est épandu sur les terres agricoles avoisinantes mais ne génère aucune recette.

Le projet présente un excellent bilan environnemental, l'installation produisant 5 fois plus d'énergie qu'elle n'en consomme, et permettant ainsi d'éviter le rejet de 5 290 tonnes de CO₂/an.

9.2.5 – Hydro-électricité

Il n'y a pas sur le territoire de la commune de production d'énergie d'origine hydraulique ni de potentiel à exploiter en ce sens.

9.2.6 – Bois énergie

Le bois, sous forme de bûches, est l'un des moyens de chauffage les moins chers, sous réserve d'utilisation d'appareils bien dimensionnés et performants, qui

assurent une bonne combustion, voire une possibilité d'accumulation de la chaleur.

Tout concourt à l'augmentation de son usage dans les années à venir, aussi bien pour les particuliers que pour les projets industriels et collectifs.

Selon l'ONF, la matière première en bois énergie ne manque pas en Alsace. Et cette évolution représente une réelle opportunité en favorisant la commercialisation de produits de moindre valeur comme les rémanents d'exploitation, les produits de dépressage ou de premières éclaircies sur pied dans les parcelles récemment reboisées...

En conclusion, l'énergie la moins polluante et la moins chère est celle que l'on ne consomme pas. Par exemple, les possibilités de progrès en matière d'isolation des bâtiments restent encore très élevées dans les constructions existantes. La performance énergétique des nouveaux bâtiments, le recours aux énergies renouvelables, les modes de transport alternatifs à la voiture, des formes urbaines compactes qui réduisent les trajets, le comportement plus économe des citoyens sont autant de voies de progrès sur lesquelles le PLU peut jouer un rôle.



9.3 GAZ A EFFETS DE SERRE : LES ENJEUX

Pour Rodern, la contribution aux objectifs globaux de réduction de la production des gaz à effets de serre définis pour 2050 peut s'appuyer sur les leviers suivants :

9.3.1	Réduction des émissions liées aux transports grâce à l'évolution des normes, des progrès technique et de la généralisation progressive de la voiture électrique qu'il importe de promouvoir.
9.3.2	Réduction des émissions liées aux transports grâce à la montée en puissance de l'auto-partage.
9.3.3	Réduction des émissions liées aux transports grâce à la valorisation optimale de la mobilité TER que permet la proximité de la gare de Sélestat.
9.3.4	Développer et valoriser les circulations douces pour limiter l'usage de la voiture en particulier dans les déplacements de courte distance.
9.3.5	Réduction des émissions grâce à la généralisation de l'éco-construction (isolation et énergies renouvelables dans les nouvelles réalisations et d'un renforcement ambitieux de l'isolation des constructions, notamment celles anciennes de la cité médiévale.

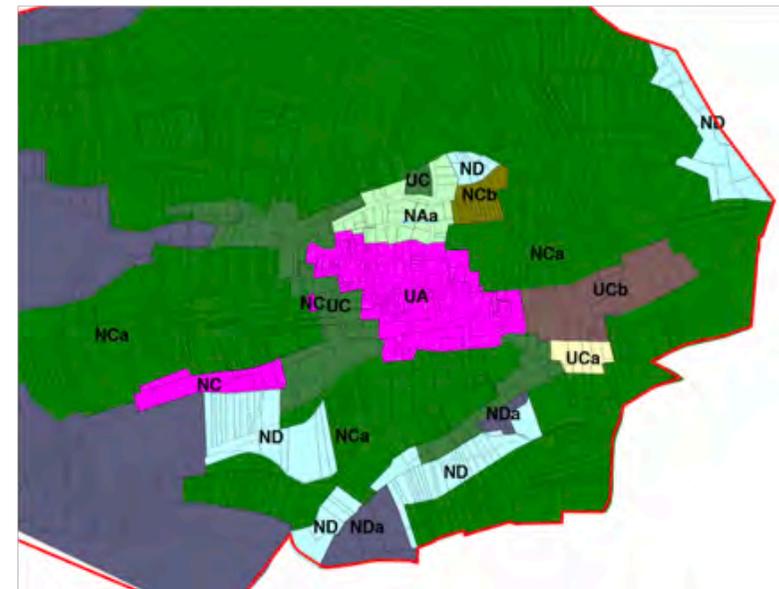
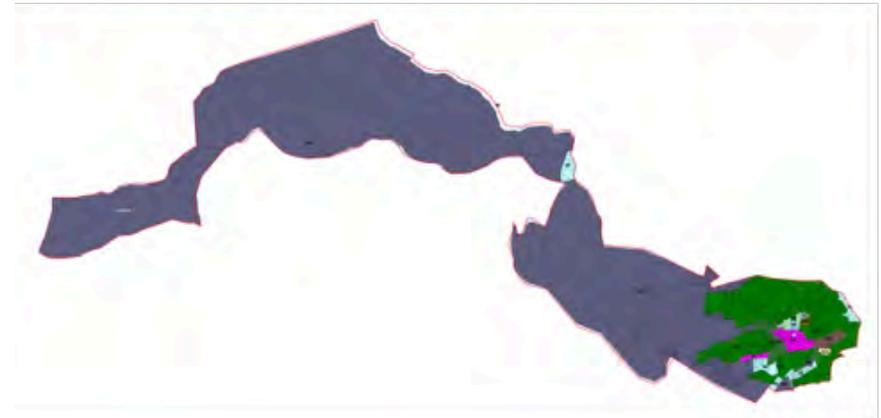
C- LE PLAN D'OCCUPATION DES SOLS EN VIGUEUR

CHAPITRE 10 : BILAN DU PLAN D'OCCUPATION DES SOLS EN VIGUEUR

Le bilan du Plan d'Occupation des Sols de Rodern, approuvé en 1982 et modifié en 1992 et 2005 appelle les remarques suivantes :

- En zone UA, qui couvre la partie historique du village, l'évolution du bâti s'est faite dans le respect de la qualité patrimoniale des lieux. L'action du POS en vigueur combinée à celle de l'Architecte des Bâtiments de France a bien joué son rôle.
- La zone UCb a évolué par une densification. Il est à souligner une certaine banalité dans le traitement qualitatif des projets, notamment au droit des espaces publics.
- La zone NAa, destinée à l'habitat en extension urbaine, a quant à elle été concrétisée en 2010 par la création d'une AFU. De par le contexte foncier local et les attentes des propriétaires, cette urbanisation s'est faite sous forme d'AFU. Au total, ce sont 24 lots qui ont été viabilisés. À ce jour, 11 d'entre eux ont été bâtis, les treize restants étant gardés en réserve par leurs propriétaires ; ils seront construits progressivement durant les 10 à 15 prochaines années.

Plan de zonage complet du Plan d'Occupation des Sols de Rodern approuvé en 1982, modifié en 1992 et 2005



PARTIE II

**OBJECTIFS D'AMÉNAGEMENT ET
DISPOSITIONS DU PLU**

2.1. LE PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE (PADD)

UN PADD QUI VISE À S'INSCRIRE DANS LA FORME ET LE FOND DANS LES OBJECTIF DES LOIS ENE ET ALUR

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du PLU de Rodern est structuré en douze orientations stratégiques conçues pour répondre de manière transversale à l'ensemble des enjeux identifiés dans le diagnostic et l'état initial de l'environnement.

Le PADD présente l'ambition politique du devenir communal qui fonde et justifie les choix règlementaires du PLU, donc son plan de zonage, son règlement écrit et ses orientations d'aménagement et de programmation.

Les douze orientations stratégiques du PADD

Les tableaux ci-après présentent l'articulation entre les enjeux du diagnostic et les orientations du PADD.

- Orientation Stratégique n°1
Une ambition pour un village paisible et dynamique
- Orientation Stratégique n°2
Maintenir la vitalité démographique du village
- Orientation stratégique n°3
Prévoir et favoriser la production quelque 35 logements d'ici 2035
- Orientation stratégique n°4
Garantir la production d'une palette d'offre en habitat diversifiée et attractive pour les jeunes ménages
- Orientation Stratégique n°5
Assurer une gestion parcimonieuse de l'espace
- Orientation Stratégique n°6
Affirmer la centralité du village et la valorisation des lieux d'animation
- Orientation Stratégique n°7
Conforter la vitalité économique, le tourisme et la viticulture
- Orientation Stratégique n°8
Valoriser le paysage, le patrimoine et l'inscription du village dans son site
- Orientation Stratégique n°9
Préserver l'environnement et conforter la biodiversité
- Orientation Stratégique n°10
Prévenir les risques naturels et technologiques
- Orientation Stratégique n°11
Promouvoir l'écomobilité
- Orientation Stratégique n°12
Promouvoir l'amélioration des bilans énergétiques et des énergies renouvelables
- Orientation Stratégique n°13
Favoriser le développement des technologies numériques

ENJEUX identifiés dans le diagnostic	Démographie
Ch.1	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuer à l'attractivité résidentielle et touristique durable des communes du vignoble alsacien • Contribuer, dans une logique de complémentarité, à la dynamique de l'axe Colmar - Sélestat
Ch.2	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer une dynamique démographique permettant au-moins de maintenir le nombre de jeunes à son niveau actuel en valeur absolue
Orientation stratégique n°1 et 2 du PADD	Une ambition pour un village paisible, maintenir et garantir la vitalité démographique du village
<ul style="list-style-type: none"> • Un objectif de 375 habitants à l'horizon 2025 et de 400 habitants d'ici 2035 • L'objectif de maintenir le nombre de jeunes âgés de moins de 14 ans solidement au-dessus du seuil de 75 personnes 	
ENJEUX identifiés dans le diagnostic	Habitat
Ch.2	<ul style="list-style-type: none"> • Prévoir une capacité de production de logements conforme aux besoins induits par les objectifs démographiques
Orientation stratégique n°3 du PADD	Prévoir et favoriser la production quelque 35 logements d'ici 2035
<ul style="list-style-type: none"> • Un objectif de production de 1,7 logements par an en moyenne pour les vingt prochaines années 	

ENJEUX identifiés dans le diagnostic	Habitat
Ch.2	<ul style="list-style-type: none"> • Donner une priorité à la production de logements « jeunes ménages » en privilégiant notamment la construction de maison pluri-logements intégrées au paysage viticole et patrimonial du territoire • Concevoir une offre de logements adaptée aux besoins spécifiques des personnes âgées dites le quatrième âge • Adapter l'offre de logements à l'évolution des modes de vie
Orientation stratégique n°4 du PADD	Garantir d'une palette d'offre en habitat diversifiée
<ul style="list-style-type: none"> • Garantir la production de quelque 25 logements à l'hectare et une palette d'offre en habitat diversifiée • Produire un habitat à la fois équilibré et innovant dans l'ensemble des extensions urbaines 	
ENJEUX identifiés dans le diagnostic	Habitat
Ch.5	<ul style="list-style-type: none"> • Limiter strictement l'évolution de l'emprise foncière urbaine du village.
Orientation stratégique n°5 du PADD	Assurer une gestion parcimonieuse de l'espace
<ul style="list-style-type: none"> • Disposer d'une offre foncière maîtrisée de quelque 20 ares pour les 20 prochaines années 	

ENJEUX identifiés dans le diagnostic	Structure et organisation urbaine
Ch.3	<ul style="list-style-type: none"> Maintenir de manière continue le niveau de qualité des équipements communaux : mairie, école, salle communale, périscolaire, aire de jeu en particulier
Ch.4	<ul style="list-style-type: none"> Promouvoir la mobilité douce piétons-vélos intra-communale en généralisant le principe de la rue partagée dans l'ensemble des rues et ruelles du village. Valoriser les cheminements piétons en anticipant la forme urbaine à long terme du village.
Ch.6	<ul style="list-style-type: none"> Valoriser le promontoire du site église-cimetière
Orientation stratégique n°6 du PADD	Affirmer la centralité du village et la valorisation des lieux d'animation
	<ul style="list-style-type: none"> Valoriser et marquer les espaces publics pour affirmer le CARACTÈRE de centralité du site Mairie-Eglise Créer un promontoire de contemplation du paysage en contre-bas nord du cimetière Permettre l'extension du cimetière Faciliter les circulations douces et la paisibilité des déplacements dans et vers le cœur du village Valoriser l'aire de jeu à l'entrée Est du village Permettre la valorisation du site de l'étang

ENJEUX identifiés dans le diagnostic	Equipements et services Activité économique et agriculture
Ch.1	<ul style="list-style-type: none"> Contribuer à l'attractivité résidentielle et touristique durable des communes du vignoble alsacien Contribuer, dans une logique de complémentarité, à la dynamique de l'axe Colmar - Sélestat Contribuer à la dynamique intercommunale de production d'une offre de service de qualité
Ch.2	<ul style="list-style-type: none"> Favoriser une locale dynamique d'éco-construction
Ch.3	<ul style="list-style-type: none"> Maintenir de manière continue le niveau de qualité des équipements communaux : mairie, école, salle communale, périscolaire, aire de jeu en particulier Conforter le dynamisme du regroupement scolaire et son périscolaire avec Rorschwihr et Saint-Hippolyte. Veiller avec la Communauté de Communes à l'adaptation continue de l'offre d'accueil petite enfance (multi-accueil et RAM) au besoin afin de faciliter l'implantation de jeunes ménages dans le territoire. Préserver et valoriser la qualité des paysages et du patrimoine pour conforter l'attractivité touristique. Permettre l'accueil d'un restaurant Permettre à l'ensemble des acteurs économiques de disposer de conditions propices au développement de leurs activités et l'évolution afférente de leur infrastructure. Prévoir un site d'implantation pour d'éventuelles sorties d'exploitations viticoles ou la création de hangars.
Ch.5	<ul style="list-style-type: none"> Limiter strictement l'évolution de l'emprise foncière urbaine du village. Prévoir une solution d'implantation de hangars ou d'éventuelles sorties d'exploitation en un lieu unique dédié. Démultiplier l'enrichissement du paysage viticole par la plantation de bosquets, de rosiers, de noyers, de pêche de vignes ou autres pour y développer la biodiversité et l'agrément. Préserver la présence d'arbres isolés, de haies et de bosquets dans les structures d'espaces de culture de la plaine. Valoriser le potentiel sylvicole de la forêt dans le respect de sa vocation écologique
Orientation stratégique n°7 du PADD	Conforter la vitalité économique, le tourisme et l'agriculture
	<ul style="list-style-type: none"> Favoriser l'adaptation / développement in situ des exploitations viticoles Garantir des solutions en sortie d'exploitation Valoriser le potentiel de promenade et découverte depuis le village Valoriser le potentiel d'hébergement touristique Remettre en perspective le potentiel Restaurant du village

ENJEUX identifiés dans le diagnostic	Paysage et cadre de vie
Ch.1	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuer à l'attractivité résidentielle et touristique durable des communes du vignoble alsacien • Contribuer, dans une logique de complémentarité, à la dynamique de l'axe Colmar - Sélestat • Contribuer à la dynamique intercommunale de préservation / valorisation d'un cadre de vie attractif
Ch.3	<ul style="list-style-type: none"> • Préserver et valoriser la qualité des paysages et du patrimoine pour conforter l'attractivité touristique.
Ch.5	<ul style="list-style-type: none"> • Démultiplier l'enrichissement du paysage viticole par la plantation de bosquets, de rosiers, de noyers, de pêche de vignes ou autres pour y développer la biodiversité et l'agrément. • Préserver la présence d'arbres isolés, de haies et de bosquets dans la structurations espaces de culture de la plaine.
Ch.6	<ul style="list-style-type: none"> • Préserver le solide ancrage du village dans son enveloppe topographique et dans son écrin de végétation • Maintenir le jeu des barrières visuelles depuis le village • Préserver la discrétion extrême du village extrêmement discret depuis les routes d'accès et le village voisin • Préserver l'ouverture en goulot sur l'axe du village • Stopper strictement l'urbanisation à la limite existante • Valoriser le promontoire de l'église et ses vues majeures vers le Haut-Koenigsbourg, la plaine d'Alsace et la Forêt Noire • Préserver l'équilibre de la perspective visuelle du chemin nord-est, avec son jeu d'interface et de dialogue paysager entre le village et le Haut-Koenigsbourg • Préserver les vues d'exception sur le front bâti villageois et sur le grand paysage depuis aux abords hauts du village

Orientation stratégique n°8 du PADD	Valoriser le paysage, le patrimoine et l'inscription du village dans son site
	<ul style="list-style-type: none"> • Préserver l'équilibre de la silhouette paysagère du village
	<ul style="list-style-type: none"> • Préserver l'équilibre de la perspective visuelle entre le village et le Haut-Koenigsbourg
	<ul style="list-style-type: none"> • Valoriser le promontoire de l'église
	<ul style="list-style-type: none"> • Localiser de manière optimale l'extension urbaine du village

ENJEUX identifiés dans le diagnostic	Préservation des milieux naturels et de la biodiversité
Ch.7	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer le maintien et la richesse des biotopes existants.
	<ul style="list-style-type: none"> • Promouvoir l'enrichissement du paysage viticole par la plantation de bosquets, de rosiers, de noyers, de pêche de vignes ou autres pour y développer les supports de biodiversité.
	<ul style="list-style-type: none"> • Donner un statut écologique aux fossés humides.
	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer la biodiversité dans les choix de modes de végétalisation des espaces publics urbains.
	<ul style="list-style-type: none"> • Promouvoir la biodiversité dans la végétalisation des jardins et espaces verts privés, en particulier dans les jardins des remparts.
Orientation stratégique n°9 du PADD	Préserver l'environnement et conforter la biodiversité
<ul style="list-style-type: none"> • Une ambition environnementale confortée par l'ensemble des objectifs paysagers 	
ENJEUX identifiés dans le diagnostic	Risques naturels et technologiques
Ch.8	<ul style="list-style-type: none"> • Prévenir les risques de coulées de boue.
	<ul style="list-style-type: none"> • Appliquer les normes parasismiques dans les constructions.
	<ul style="list-style-type: none"> • Prendre en compte le risque de rétractation de sols argileux (classé faible à moyen) dans les constructions et dont le périmètre concerne plusieurs secteurs bâtis du village.
	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer la protection des périmètres de captage des eaux.
Orientation stratégique n°10 du PADD	Prévenir les risques naturels et technologiques
<ul style="list-style-type: none"> • Assurer le principe de précaution dans les choix de développement et d'urbanisation 	
<ul style="list-style-type: none"> • Prévenir les risques de coulée de boue 	
<ul style="list-style-type: none"> • Prendre en compte également les autres risques 	

ENJEUX identifiés dans le diagnostic	Mobilité, déplacement et transport
Ch.4	<ul style="list-style-type: none"> • Valoriser la gare de Sélestat et le dispositif TER pour affirmer le potentiel d'accessibilité « écomobilité » de Rodern dans le grand territoire. • Promouvoir la mobilité douce piétons-vélos intra-communale en généralisant le principe de la rue partagée dans l'ensemble des rues et ruelles du village. • Valoriser les cheminements piétons en anticipant la forme urbaine à long terme du village. • Assurer l'installation progressive de bornes de recharges « voitures électriques » sur les différents parkings de la communes afin à la fois de contribuer à la nouvelle écomobilité en devenir et d'inscrire au plus tôt Rodern dans le réseaux des communes desservies. • Anticiper l'installation de la fibre optique dans tous les projets immobiliers d'importance pour faciliter le déploiement du très haut débit, donc du potentiel de « mobilité virtuelle ».
Orientation stratégique n°11 du PADD	Promouvoir l'éco mobilité
<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer la place de la mobilité douce 	

ENJEUX identifiés dans le diagnostic	Energies
Ch.2	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser une locale dynamique d'éco-construction
Ch.9	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des émissions liées aux transports grâce à l'évolution des normes, des progrès technique et de la généralisation progressive de la voiture électrique qu'il importe de promouvoir.
	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des émissions liées aux transports grâce à la montée en puissance de l'auto-partage.
	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des émissions liées aux transports grâce à la valorisation optimale de la mobilité TER que permet la proximité de la gare de Sélestat.
	<ul style="list-style-type: none"> • Développer et valoriser les circulations douces pour limiter l'usage de la voiture en particulier dans les déplacements de courte distance.
	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des émissions grâce à la généralisation de l'éco-construction (isolation et énergies renouvelables dans les nouvelles réalisations et d'un renforcement ambitieux de l'isolation des constructions, notamment celles anciennes de la cité médiévale.
	<ul style="list-style-type: none"> • Valorisation des toitures des bâtiments du site d'activité et de la zone de hangars agricole par le déploiement de panneaux photovoltaïques.
Orientation stratégique n°12 du PADD	Promouvoir l'amélioration des bilans énergétiques et des énergies renouvelables
	<ul style="list-style-type: none"> • Encourager les économies d'énergie
	<ul style="list-style-type: none"> • Encourager les projets en matière d'énergie renouvelable
	<ul style="list-style-type: none"> • Encourager l'action citoyenne en matière de gestion des déchets
	<ul style="list-style-type: none"> • Encourager l'action citoyenne en matière de gestion de l'eau

ENJEUX identifiés dans le diagnostic	Communication numérique
Ch.4	<ul style="list-style-type: none"> • Anticiper l'installation de la fibre optique dans tous les projets immobiliers d'importance pour faciliter le déploiement du très haut débit, donc du potentiel de « mobilité virtuelle ».
Orientation stratégique n°13 du PADD	Favoriser le développement des technologies numériques
<ul style="list-style-type: none"> • Faciliter le déploiement du très haut débit 	

2.2 LE DÉCOUPAGE DU TERRITOIRE COMMUNAL EN ZONES

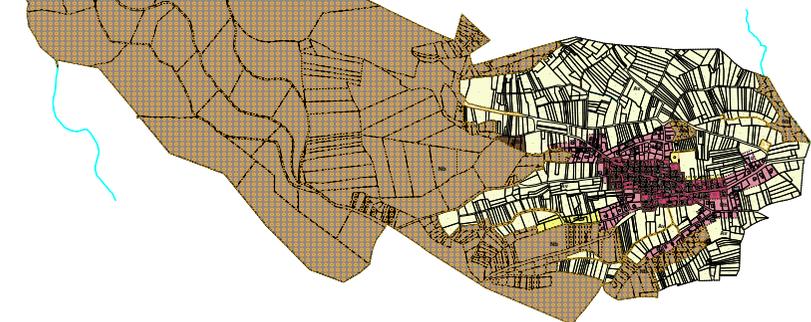
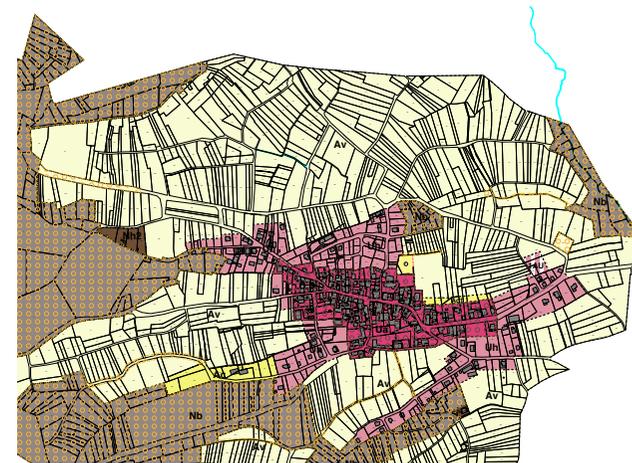
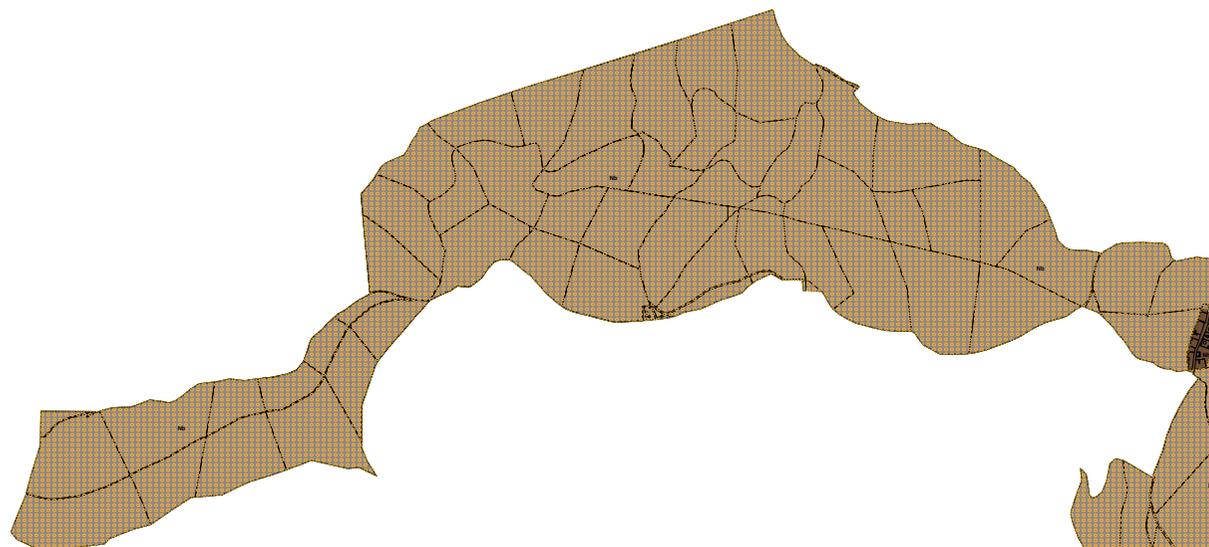
SELON L'USAGE PRINCIPAL DES SOLS ET LA NATURE DES ACTIVITÉS DOMINANTES, LE P.L.U. DÉTERMINE QUATRE CATÉGORIES DE ZONES:

- les zones urbaines ou « zones U », dans lesquelles la capacité des équipements publics existants ou en cours de réalisation permet d'admettre immédiatement des constructions ;
- la zone à urbaniser ou « zones AU», destinées à être urbanisées dans le futur ;
- les zones agricoles ou « zones A », dans lesquelles les seules constructions nouvelles pouvant y être autorisées sont celles nécessaires à la mise en valeur agricole du territoire ;
- les zones naturelles ou « zones N », dans lesquelles les constructions sont soit interdites, soit soumises à des conditions spécifiques.

Le plan de zonage du PLU de Rodern traduit localement cette vocation des espaces au regard des objectifs du PADD.

Le tableau ci-contre présente la répartition des surfaces selon les différentes zones et la vocation des espaces.

Tableau des surfaces				
zone	Libellé	Total (ha)	Total (ha)	
	Ac	1,19	82,27	
	Ac1	0,27		
	Av	80,81		
	1AU	0,24	0,24	
	Nb	600,59	603,90	
	Nh1	2,83		
	Nh2	0,47		
	Ua	7,16	18,28	
	Uh	11,12		
	Total	704,68	704,68	0,00



- Ua - Noyau historique du village
- Uh - Quartiers résidentiels bâtis depuis les années 1960
- 1AU - Site d'extension urbaine à dominante résidentielle
- Av - Espace agricole et viticole non constructible
- Ac - Espace agricole et viticole constructible
- Ac1 - Espace agricole et viticole constructible à hauteur réduite
- Nb - Espace naturel et forestier
- Nh1 - Site naturel comprenant des habitations formant des écarts
- Nh2 - Zone naturelle comprenant du bâti diffus autorisant des extensions limitées
- Espaces à vocation écologique et paysagère à préserver et valoriser
(au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme)
- Site patrimonial et paysager de la cité médiévale et de ses abords à préserver
(au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme)
- Emplacements réservés

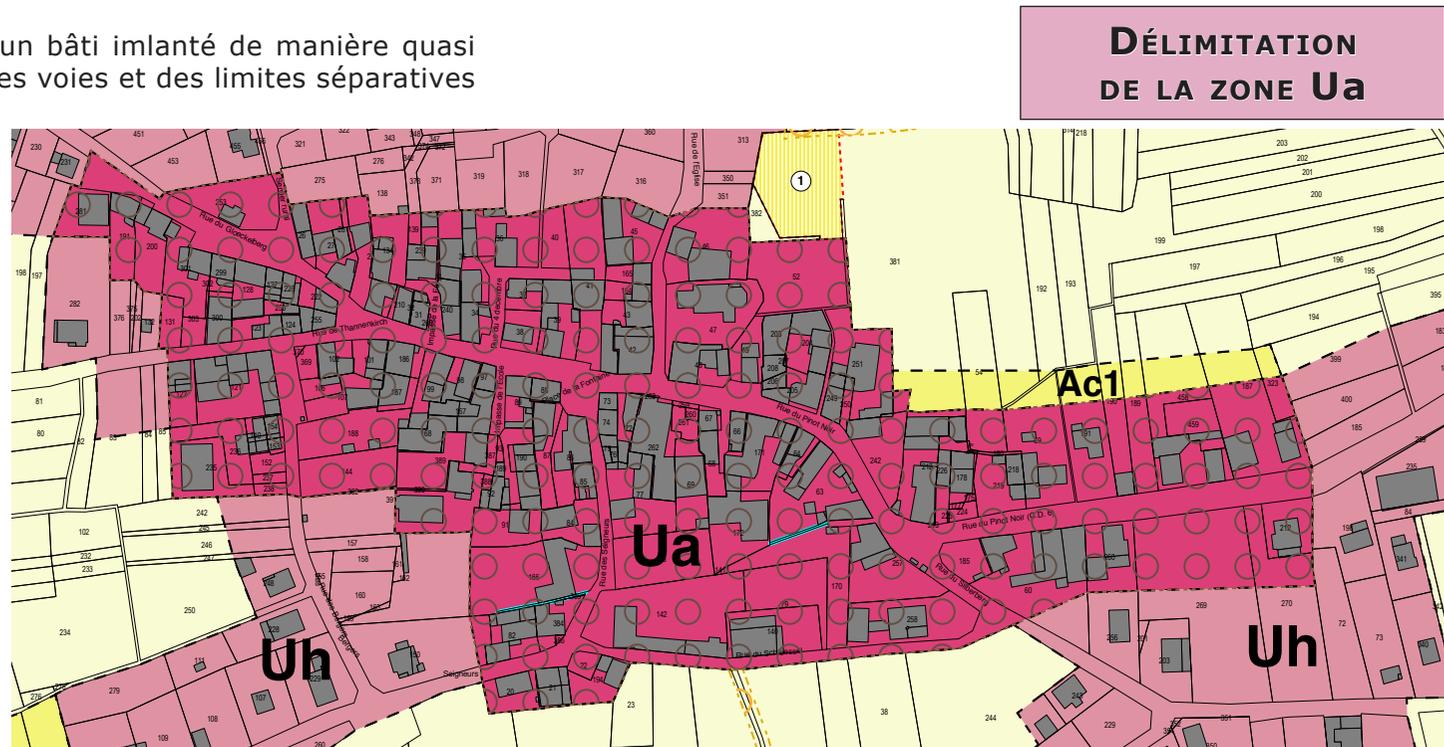
2.3 JUSTIFICATION DU ZONAGE ET DU RÈGLEMENT : LA ZONE Ua

La zone Ua couvre 7,16 hectares

CARACTÈRE DE LA ZONE :

Le P.L.U. instaure une zone Ua, qui correspondent à la partie historique du village.

La zone est caractérisée par un bâti implanté de manière quasi systématique en alignement des voies et des limites séparatives de voisinage.



Justification de la ZONE Ua	
Orientation stratégique du PADD	
OS - N°1-2	<ul style="list-style-type: none"> • Un objectif de 375 habitants à l'horizon 2025 et de 400 habitants d'ici 2035 • L'objectif de maintenir le nombre de jeunes âgés de moins de 14 ans solidement au-dessus du seuil de 75 personnes
OS - N°3	<ul style="list-style-type: none"> • Un objectif de production de 1,7 logements par an en moyenne pour les vingt prochaines années
OS - N°4	<ul style="list-style-type: none"> • Produire une palette d'offre en habitat équilibrée
OS - N°6	<ul style="list-style-type: none"> • Valoriser et marquer les espaces publics pour affirmer le CARACTÈRE de centralité du site Mairie-Eglise • Créer un promontoire de contemplation du paysage en contre-bas nord du cimetière • Faciliter les circulations douces et la paisibilité des déplacements dans et vers le cœur du village
OS - N°7	<ul style="list-style-type: none"> • Valoriser le potentiel de promenade et découverte depuis le village • Valoriser le potentiel d'hébergement touristique • Remettre en perspective le potentiel Restaurant du village
OS - N°8	<ul style="list-style-type: none"> • Préserver l'équilibre de la silhouette paysagère du village • Valoriser le promontoire de l'église
OS - N°9	<ul style="list-style-type: none"> • Une ambition environnementale confortée par l'ensemble des objectifs paysagers
OS - N°10	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer le principe de précaution dans les choix de développement et d'urbanisation • Prendre en compte également les autres risques
OS - N°11	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer la place de la mobilité douce
OS - N°12	<ul style="list-style-type: none"> • Encourager les économies d'énergie • Encourager les projets en matière d'énergie renouvelable • Encourager l'action citoyenne en matière de gestion des déchets • Encourager l'action citoyenne en matière de gestion de l'eau
OS - N°13	<ul style="list-style-type: none"> • Faciliter le déploiement du très haut débit



Réglementation de la zone Ua	
Délimitation du zonage	<ul style="list-style-type: none"> • La délimitation de la zone Ua englobe le bâti caractéristique du village historique, elle couvre une surface de 7,16 hectares.
Règlement	<ul style="list-style-type: none"> • Le règlement détermine des modalités d'implantation du bâti préservant la typicité et la dimension patrimoniale du village ancien. • Le règlement permet de conforter la mixité des fonctions (habitat, commerce, services équipement publics) favorable à l'animation urbaine et à la vitalité du village. • Le règlement pose l'exigence du respect de la qualité architecturale, paysagère et patrimoniale du cœur du village afin de conforter l'identité, la typicité et la dimension patrimoniale du village ancien. • L'ensemble de la zone Ua est également Identifié au plan de zonage au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme. À ce titre, l'article Ua11 précise que l'ensemble des constructions et aménagements devront justifier en particulier d'une intégration architecturale et paysagère respectueuse du caractère patrimonial du village ancien.

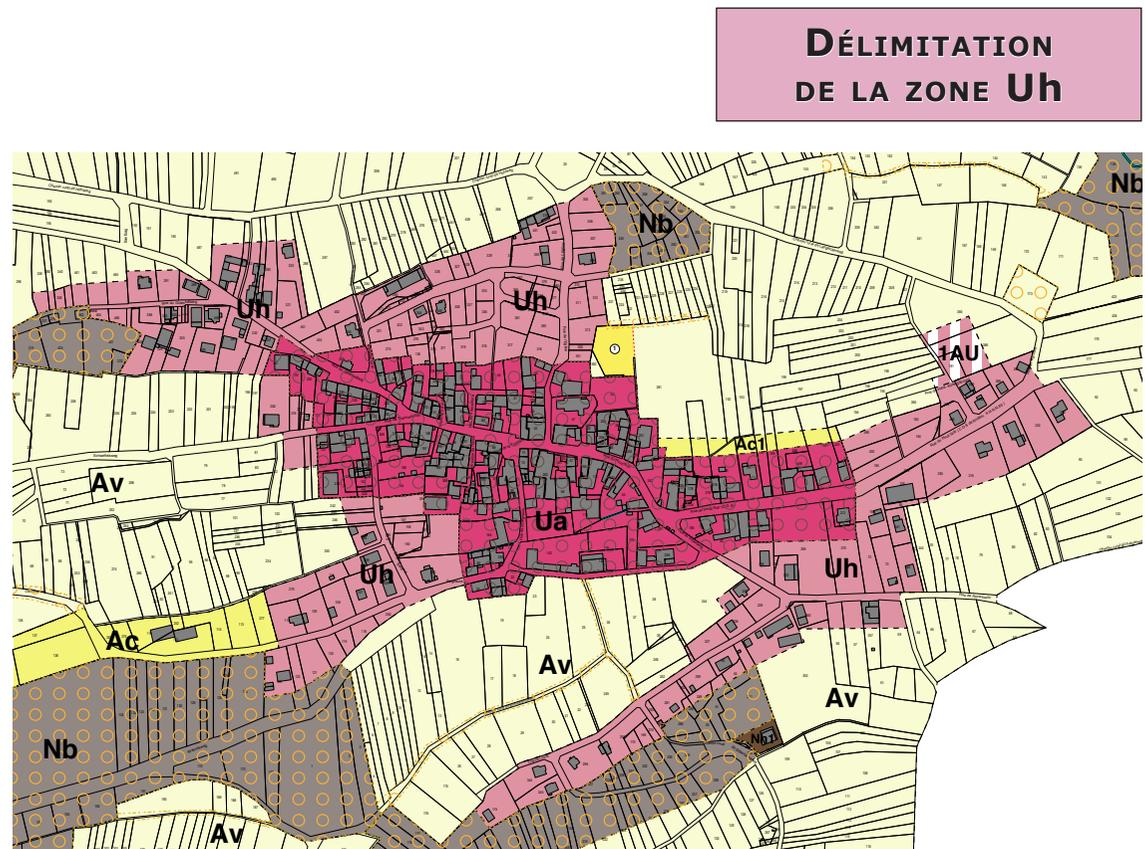
2.4 JUSTIFICATION DU ZONAGE ET DU RÈGLEMENT : LA ZONE Uh

La zone Uh couvre 21,47 hectares

CARACTÈRE DE LA ZONE :

Le P.L.U. instaure une zone Uh d'une surface de 21,47 hectares.

La zone Uh délimite l'essentiel des constructions produites depuis les années 1950. Il s'agit d'une zone essentiellement résidentielle où l'implantation du bâti est établi de manière dominante en recul des voies et des limites séparatives.



Justification de la ZONE Uh	
Orientation stratégique du PADD	
OS - N°1-2	<ul style="list-style-type: none"> • Un objectif de 375 habitants à l'horizon 2025 et de 400 habitants d'ici 2035 • L'objectif de maintenir le nombre de jeunes âgés de moins de 14 ans solidement au-dessus du seuil de 75 personnes
OS - N°3	<ul style="list-style-type: none"> • Un objectif de production de 1,7 logements par an en moyenne pour les vingt prochaines années
OS - N°4	<ul style="list-style-type: none"> • Produire une palette d'offre en habitat équilibrée
OS - N°6	<ul style="list-style-type: none"> • Valoriser et marquer les espaces publics pour affirmer le CARACTÈRE de centralité du site Mairie-Eglise • Créer un promontoire de contemplation du paysage en contre-bas nord du cimetière • Faciliter les circulations douces et la paisibilité des déplacements dans et vers le cœur du village
OS - N°7	<ul style="list-style-type: none"> • Valoriser le potentiel de promenade et découverte depuis le village • Valoriser le potentiel d'hébergement touristique • Remettre en perspective le potentiel Restaurant du village
OS - N°8	<ul style="list-style-type: none"> • Préserver l'équilibre de la silhouette paysagère du village • Valoriser le promontoire de l'église
OS - N°9	<ul style="list-style-type: none"> • Une ambition environnementale confortée par l'ensemble des objectifs paysagers
OS - N°10	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer le principe de précaution dans les choix de développement et d'urbanisation • Prendre en compte également les autres risques
OS - N°11	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer la place de la mobilité douce
OS - N°12	<ul style="list-style-type: none"> • Encourager les économies d'énergie • Encourager les projets en matière d'énergie renouvelable • Encourager l'action citoyenne en matière de gestion des déchets • Encourager l'action citoyenne en matière de gestion de l'eau
OS - N°13	<ul style="list-style-type: none"> • Faciliter le déploiement du très haut débit



Réglementation de la zone Uh	
Délimitation du zonage	<ul style="list-style-type: none"> • La délimitation de la zone Uh, d'une surface de 11,12 hectares, couvre le développement du village des années 1950 à aujourd'hui.
Règlement	<ul style="list-style-type: none"> • Le règlement de la zone vise à préserver les modalités d'implantation dominantes dans la zone tout en facilitant l'implantation du bâti sur les parcelles afin d'optimiser les possibilités d'organisation de l'espace. Mais cela tout en tentant de préserver le caractère de verdure qui caractérise la zone et en limitant les risques de perception d'une sur-proximité dans les relations de voisinage. • Le règlement pose l'exigence d'une qualité architecturale des constructions et de l'aménagement des jardins et des limites de séparation dans le respect du caractère champêtre du village afin de conforter son identité et son attractivité. Le règlement détermine des modalités d'implantation du bâti préservant la typicité de la zone tout en permettant une évolution des constructions contributive à l'objectif de production de logements du village. • Le règlement permet de conforter la mixité des fonctions (habitat, commerce, artisanat, services, équipement publics) favorable à l'animation urbaine et à la vitalité du village. • Le règlement pose l'exigence du respect de la qualité architecturale, paysagère et patrimoniale du cœur du village afin de conforter l'identité, la typicité et l'attractivité du village.

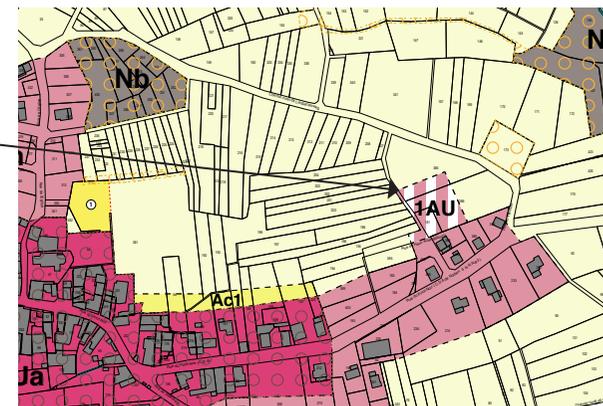
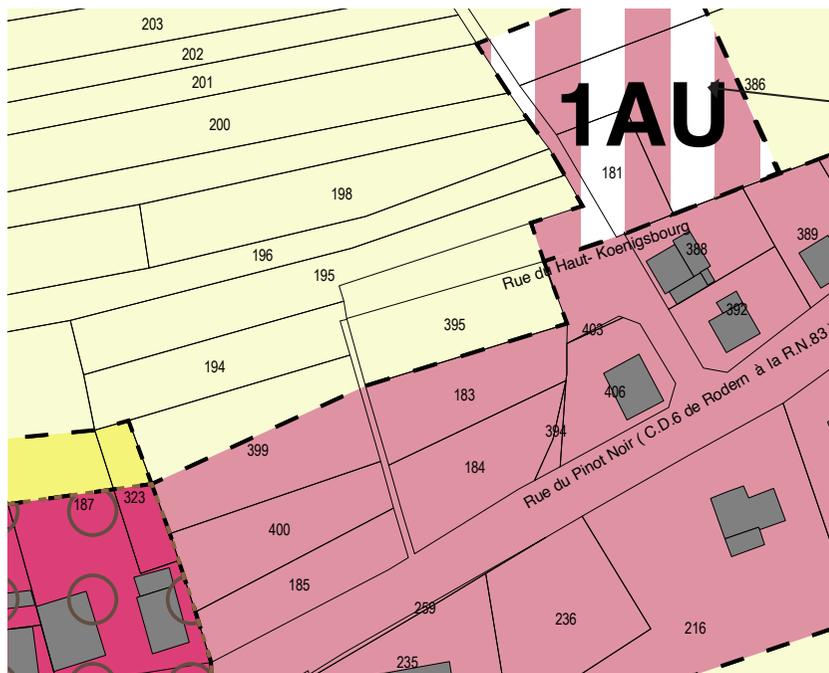
2.5 JUSTIFICATION DU ZONAGE ET DU RÈGLEMENT : LA ZONE AU

La zone AU couvre 0,24 hectare

CARACTÈRE DE LA ZONE ET CHOIX DE LOCALISATION DE LA ZONE AU

La zone AU couvre une surface de 0,24 ares dédiés à l'habitat.

**DÉLIMITATION
DE LA ZONE Uh**



Justification de la ZONE AU

Orientation stratégique du PADD

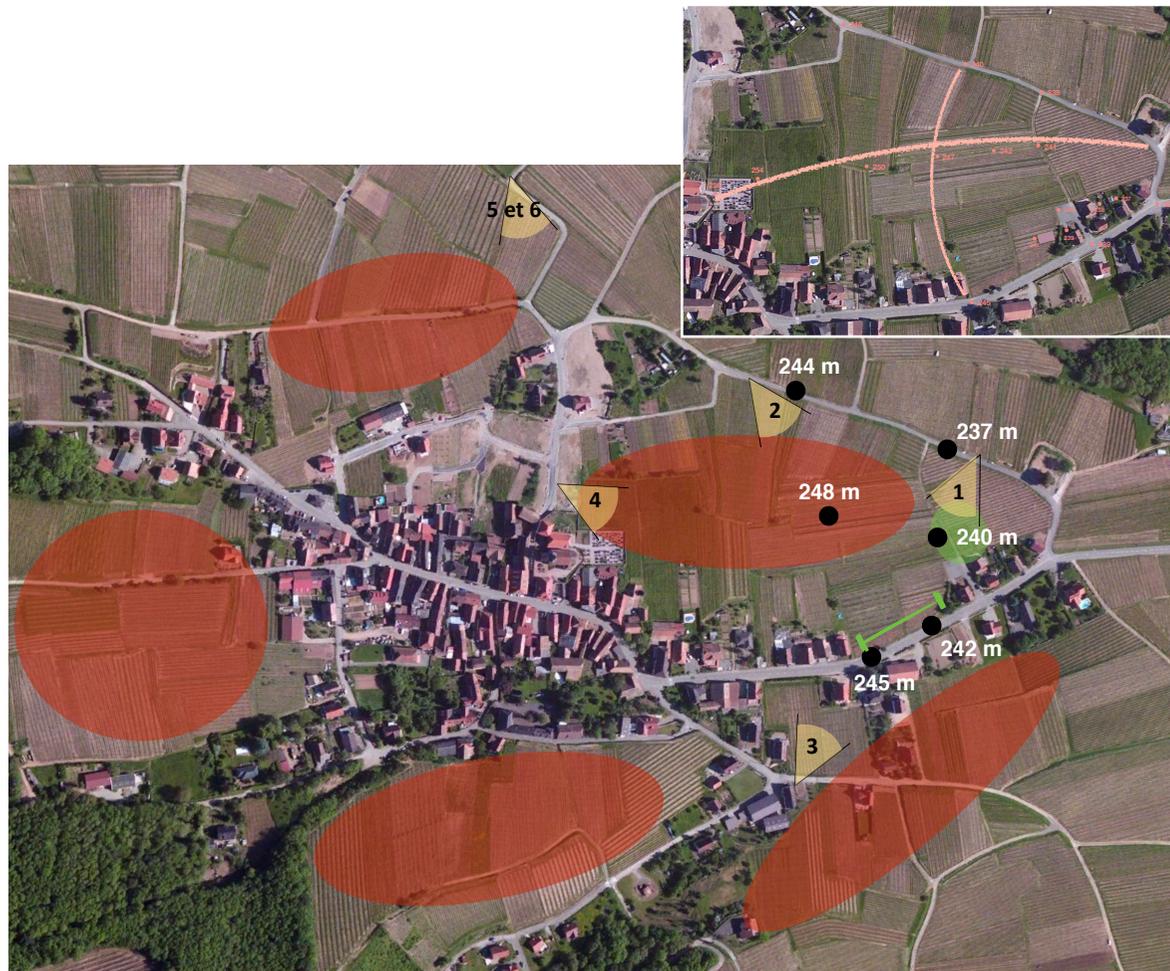
OS - N°1-2	<ul style="list-style-type: none"> • Un objectif de 375 habitants à l'horizon 2025 et de 400 habitants d'ici 2035 • L'objectif de maintenir le nombre de jeunes âgés de moins de 14 ans solidement au-dessus du seuil de 75 personnes
OS - N°3	<ul style="list-style-type: none"> • Un objectif de production de 1,7 logements par an en moyenne pour les vingt prochaines années
OS - N°4	<ul style="list-style-type: none"> • Produire une palette d'offre en habitat équilibrée
OS - N°5	<ul style="list-style-type: none"> • Disposer d'une offre foncière maîtrisée de quelque 20 ares pour les 20 prochaines années
OS - N°6	<ul style="list-style-type: none"> • Faciliter les circulations douces et la paisibilité des déplacement dans et vers le cœur du village
OS - N°7	<ul style="list-style-type: none"> • Valoriser le potentiel de promenade et découverte depuis le village
OS - N°8	<ul style="list-style-type: none"> • Localiser de manière optimale l'extension urbaine du village
OS - N°9	<ul style="list-style-type: none"> • Une ambition environnementale confortée par l'ensemble des objectifs paysagers
OS - N°10	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer le principe de précaution dans les choix de développement et d'urbanisation • Prévenir les risques de coulée de boue • Prendre en compte également les autres risques
OS - N°11	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer la place de la mobilité douce
OS - N°12	<ul style="list-style-type: none"> • Encourager les économies d'énergie • Encourager les projets en matière d'énergie renouvelable • Encourager l'action citoyenne en matière de gestion des déchets • Encourager l'action citoyenne en matière de gestion de l'eau
OS - N°13	<ul style="list-style-type: none"> • Faciliter le déploiement du très haut débit



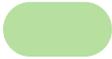
Réglementation de la zone AU

Délimitation du zonage	<ul style="list-style-type: none"> • La localisation du site d'extension urbaine classé en 1AU répond aux objectifs : <ul style="list-style-type: none"> • de préservation de la structure paysagère générale du village et du lien visuel vers le Haut-Koenigsbourg et la Plaine d'Alsace ; • d'inscription discrète de l'extensions urbaine dans le grand paysage de sorte à altérer de manière très limités les équilibres existants ; • d'offrir une bonne exposition sud, favorable à l'éco-construction. • La zone 1AU comprend couvre une surface de 0,24 ha, bien exposé et localisé de manière optimale du point de vue du respect stratégique de l'inscription du village dans son site.
Règlement	<ul style="list-style-type: none"> • Le règlement de la zone vise à faciliter l'implantation du bâti sur les parcelles afin d'optimiser les possibilités d'organisation de l'espace, ceci tout en tentant de préserver le caractère de verdure qui doit caractériser la zone et en limitant les risques de perception d'une sur-proximité dans les relations de voisinage. • Le règlement de la zone est complété par une OAP ambitieuse déterminant les modalités de desserte du site, d'intégration paysagère, de production d'une palette d'offre en habitat. Ces éléments sont déterminants pour assurer le respect du caractère patrimonial du village et de la structure paysagère remarquable de son territoire.

Justification de la localisation du site 1AU



Site d'extension urbaine 1AU

-  Coteaux à préserver de l'urbanisation
-  Site d'extension urbaine 1AU
-  Discontinuité existante du bâti

- Les coteaux qui constituent l'enveloppe topographique autour du tissu bâti présentent une grande visibilité (photo n°6).
- Le site privilégié et optimal d'extension urbaine se situe au niveau d'une discontinuité bâtie proche de l'entrée du village :

† Du fait de la topographie, ce secteur est non perceptible depuis un certain nombre d'endroits (photos n°2 à 4) et lorsqu'il est perceptible, il l'est faiblement (photos n°1 et 5) et ne ferait que compléter la ligne bâtie actuelle. Outre le choix de la localisation du site, il importe que l'urbanisation elle-même du site prévoit des dispositions d'intégration paysagère de qualité capables d'améliorer la douceur des lignes paysagères aujourd'hui quelque peu altérée par l'absence de mesures d'aménagement paysager spécifiques des constructions déjà existantes.

† Par ailleurs, le choix d'une localisation en entrée Est du village limite à également pour qualité de ne pas induire une hausse des flux automobiles dans la partie centrale et amont de Rodern.



1



3



2



5

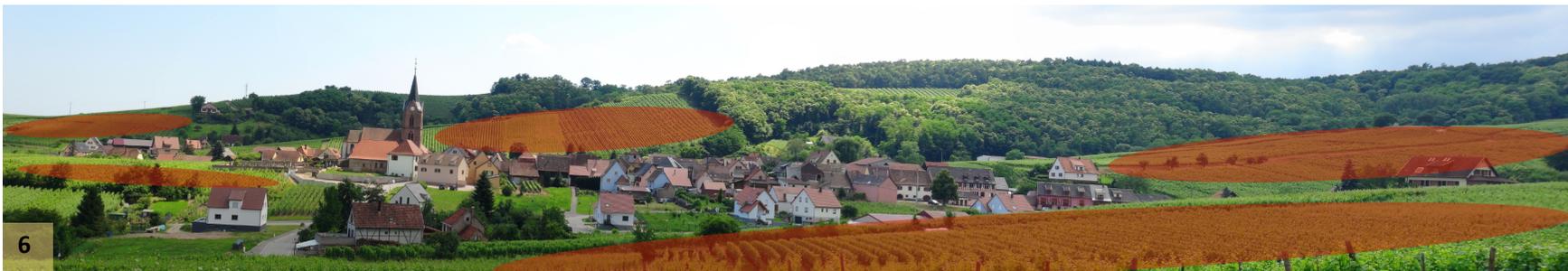


4

 Coteaux à préserver de l'urbanisation

 Site d'extension urbaine 1AU

 Discontinuité existante du bâti



6

Justification de l' Orientations d'Aménagement et de Programmation

Le site à urbaniser classés en 1AU au plan de zonage a fait l'objet d'une OAP afin de pouvoir maîtriser son urbanisation et son intégration paysagère.

Cette orientation d'aménagement et de programmation préconisent des schémas (voiries, types d'habitat, plantations ligneuses...) et des principes d'urbanisation (palette d'offre en habitat, aménagement paysager, desserte, espace public et stationnement et principes de développement durable avec notamment des principes d'éco-construction, de traitement des eaux pluviales et de tri sélectif des déchets).

Tout projet d'aménagement ou permis de construire se devra d'être compatible avec les objectifs définis par les OAP en proposant des modalités de concrétisation précises et respectueuses de l'esprit de ces dernières.

L'OAP fixe un objectif en matière d'habitation, avec une ambition de créer 6 logements, ceci en garantissant une offre accessible pour les jeunes ménages, ainsi qu'en matière d'organisation des dessertes, des stationnements et de circulation douce.

L'OAP fixe ensuite un cadre précis d'objectif en matière d'ambiance et d'intégration paysagère, cet objectif étant combiné avec une ambition de préservation / valorisation de la biodiversité. En effet, l'OAP prévoit une plantation généreuse de haies vives et d'arbres fruitiers.

Par ailleurs, concernant les emprises imperméabilisées, l'OAP prévoit qu'elles seront limitées aux voiries et dessertes, elles-mêmes limitées en largeur, les emplacements de parkings publics et privés étant obligatoirement traités de manière à permettre l'infiltration des eaux de pluie.

Les eaux usées pour leur part seront acheminées vers les

branchements existants et la gestion des eaux pluviales vise à favoriser les écoulements et la récupération des eaux de pluie en surface, à l'aide de fossés, noues et bassins.

Pour les déchets, l'OAP prévoit la mise en place d'aires de stockage communes, notamment pour le tri sélectif. Les autres réseaux nécessaires, eau potable, télécom et gaz, s'appuieront sur des réseaux préexistants auxquels ils seront connectés.

L'OAP met également en avant la nécessité de respecter des principes d'éco-construction, tournés notamment vers les économies d'énergie et la mobilisation de dispositifs d'énergies renouvelables.

Parmi les activités pouvant avoir des effets sur les espèces et les habitats, citons :

- l'entretien des espaces verts privatifs et collectifs ;
- la fréquentation des espaces adjacents à la zone projet

Les transports motorisés et le chauffage des bâtiments généreront notamment des émissions gazeuses. Les effluents des habitants, tout comme les eaux pluviales, devront être maîtrisés.

OAP - légende

-  Sites d'extension urbaine dédiés à l'habitat
-  Espace de jardin potentiel à valoriser de manière champêtre
-  Tracé de principe de la rue de desserte
-  Placette de retournement
-  Haie d'alignement à feuillage caduc de type charmilles à créer le long de la rue et du chemin
-  Haie / Bosquet séparatif à feuillage caduc (charmilles, noisetiers...) à créer au droit du vignoble
-  Arbres fruitiers de type hautes tiges à planter
-  Cheminement à valoriser



2.6 JUSTIFICATION DU ZONAGE ET DU RÈGLEMENT : LA ZONE A

La zone A couvre une surface de 82 hectares

CARACTÈRE DE LA ZONE :

La zone A couvre l'ensemble des terrains viticoles de Rodern

OBJECTIFS GÉNÉRAUX :

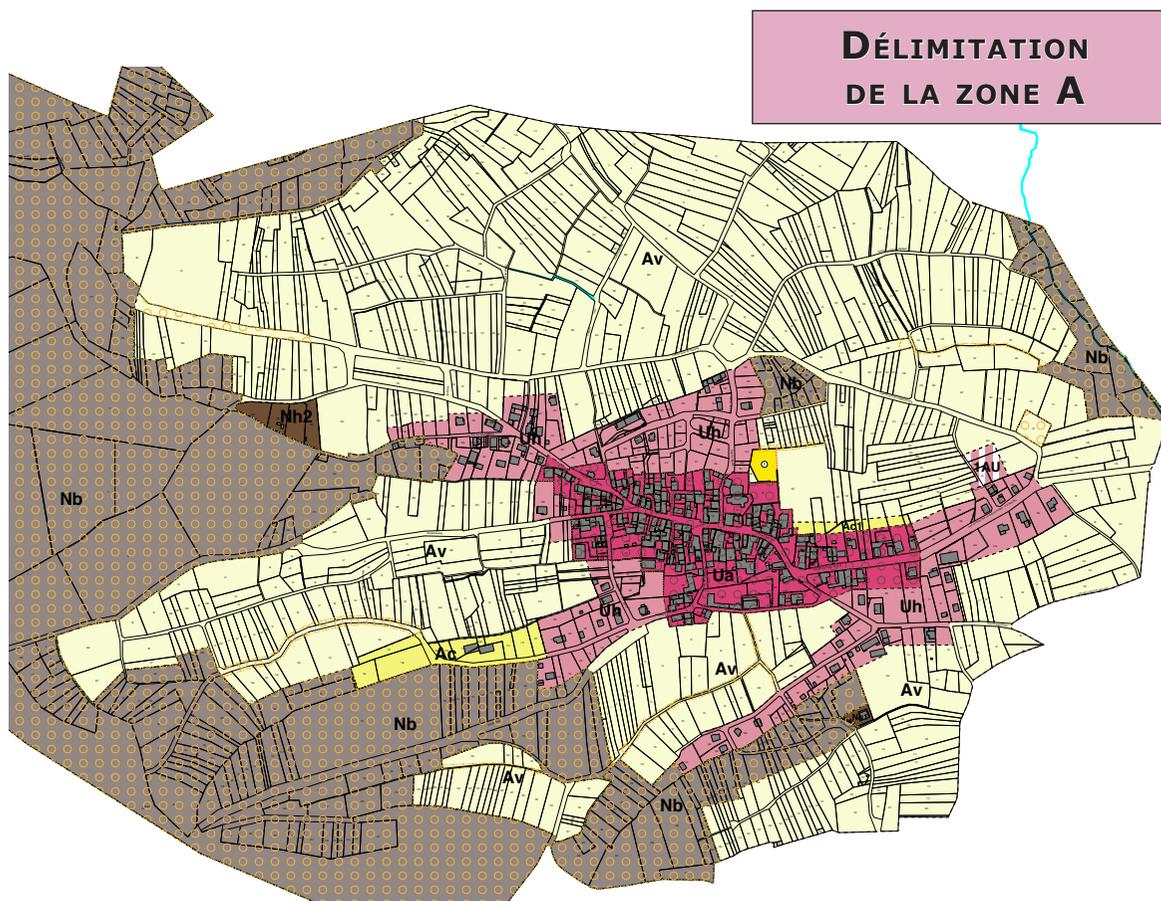
L'objectif du P.L.U. est de reconnaître la fonction viticole comme activité économique prioritaire de ces espaces.

En conséquence, le règlement de la zone A protège rigoureusement les terrains viticoles.

La délimitation du secteur A est le fruit d'un travail de concertation avec les viticulteurs exploitants à Rodern, la Chambre d'Agriculture et l'INAO.

MESURES RÉGLEMENTAIRES :

Les mesures réglementaires sont présentées sur le tableau ci-contre.



Justification de la ZONE A	
Orientation stratégique du PADD	
OS - N°6	<ul style="list-style-type: none"> Faciliter les circulations douces et la paisibilité des déplacement dans et vers le cœur du village
OS - N°8	<ul style="list-style-type: none"> Préserver l'équilibre de la silhouette paysagère du village Préserver l'équilibre de la perspective visuelle entre le village et le Haut-Koenigsbourg
OS - N°9	<ul style="list-style-type: none"> Une ambition environnementale confortée par l'ensemble des objectifs paysagers
OS - N°10	<ul style="list-style-type: none"> Prévenir les risques de coulée de boue Prendre en compte également les autres risques
OS - N°11	<ul style="list-style-type: none"> Renforcer la place de la mobilité douce
OS - N°12	<ul style="list-style-type: none"> Encourager les économies d'énergie Encourager les projets en matière d'énergie renouvelable Encourager l'action citoyenne en matière de gestion des déchets Encourager l'action citoyenne en matière de gestion de l'eau
OS - N°13	<ul style="list-style-type: none"> Faciliter le déploiement du très haut débit



Réglementation de la zone A	
Délimitation du zonage et règlement	<ul style="list-style-type: none"> La zone agricole comprend un secteur Av d'une surface de 80,5 ha totalement inconstructible couvrant l'espace viticole. La zone agricole comprend un secteur Ac d'une surface de 1,19 ha comprenant et permettant d'accueillir des hangars viticoles en amont du village village dans un site offrant une insertion discrète dans le paysage. La zone agricole comprend également un secteur Ac1 d'une surface de 27 ares. Situé directement en arrière d'établissement viticoles existants afin de permettre leur éventuelle extension.
Règlement	<ul style="list-style-type: none"> En secteur Ac et Ac1 le règlement vise à offrir des possibilités de développement des exploitations viticoles, mais ceci en imposant une exigence de respect du caractère des lieux, du site et des paysages. Dans ce but, et afin de prendre en compte la topographie des lieu, la hauteur des constructions en secteur Nc1 est limitée à 6 mètres coté amont des implantations.

2.7 JUSTIFICATION DU ZONAGE ET DU RÈGLEMENT : LA ZONE N

La zone N couvre une surface de 604 hectares

CARACTÈRE DE LA ZONE ET OBJECTIFS GÉNÉRAUX :

Le but du règlement de la zone N est de protéger la richesse environnementale et la biodiversité des espaces.

Pour cela, le règlement prévoit une quasi-inconstructibilité de la zone.

Afin de prendre en compte la spécificité des sites présents dans la zone N et les besoins propres qui en découlent, la zone N comprend un ensemble de secteurs adaptés à chaque contexte.

MESURES RÉGLEMENTAIRES :

Les mesures règlementaires sont présentées sur le tableau ci-contre.

La création du Promontoire de l'église

Afin de valoriser la vue sur le Haut-Koenigsbourg, l'OAP prévoit la création d'un promontoire paysager, espace public récréatif et de contemplatif.



DÉLIMITATION DE LA ZONE N

Justification de la ZONE N

Orientation stratégique du PADD

OS - N°6	<ul style="list-style-type: none"> • Créer un promontoire de contemplation du paysage en contre-bas nord du cimetière • Permettre l'extension du cimetière • Faciliter les circulations douces et la paisibilité des déplacements dans et vers le cœur du village • Valoriser l'aire de jeu à l'entrée Est du village
OS - N°7	<ul style="list-style-type: none"> • Valoriser le potentiel de promenade et découverte depuis le village
OS - N°8	<ul style="list-style-type: none"> • Préserver l'équilibre de la silhouette paysagère du village • Préserver l'équilibre de la perspective visuelle entre le village et le Haut-Koenigsbourg • Valoriser le promontoire de l'église
OS - N°9	<ul style="list-style-type: none"> • Une ambition environnementale confortée par l'ensemble des objectifs paysagers
OS - N°10	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer le principe de précaution dans les choix de développement et d'urbanisation • Prévenir les risques de coulée de boue • Prendre en compte également les autres risques
OS - N°11	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer la place de la mobilité douce
OS - N°12	<ul style="list-style-type: none"> • Encourager les économies d'énergie • Encourager les projets en matière d'énergie renouvelable • Encourager l'action citoyenne en matière de gestion des déchets • Encourager l'action citoyenne en matière de gestion de l'eau



Réglementation de la zone N

Délimitation du zonage et règlement	<ul style="list-style-type: none"> • La délimitation de la zone N, d'une surface de 603 hectares couvre l'ensemble des espaces naturels de Rodern à l'exception du vignoble. • La zone N comprend 1 secteur inconstructibles et 2 secteurs autorisant l'extension mesuré des constructions existantes. <ul style="list-style-type: none"> + La zone N comprend un secteur Nb d'une surface globale de 600 hectares couvrant l'espace naturel. Il s'agit d'un secteur couvrant l'espace naturel boisé et les ripisylves. Le règlement exclut toute construction nouvelle dans le secteur Nb afin de préserver pleinement son caractère naturel. + La zone N comprend un secteur Nh1 comprenant des habitations Est autorisée dans leur secteur Nh1, l'extension mesuré des constructions existantes. + La zone N comprend un secteur Nh2 couvrant le site d'un étang Est autorisée dans leur secteur Nh2, l'extension mesuré des constructions existantes.
--	---

2.8 PROTECTIONS AU TITRE DES ARTICLES L151-19 ET L.151-23 DU CODE DE L'URBANISME

Dans le but d'assurer de protéger le patrimoine, l'architecture et les paysages, le plan de zonage identifie des secteurs à protéger au titre de l'article 151-19 du code de l'urbanisme.

Dans les sites identifiés, le Règlement impose, via les articles 11 des zones concernées le choix de solutions respectueuses des qualités existantes.

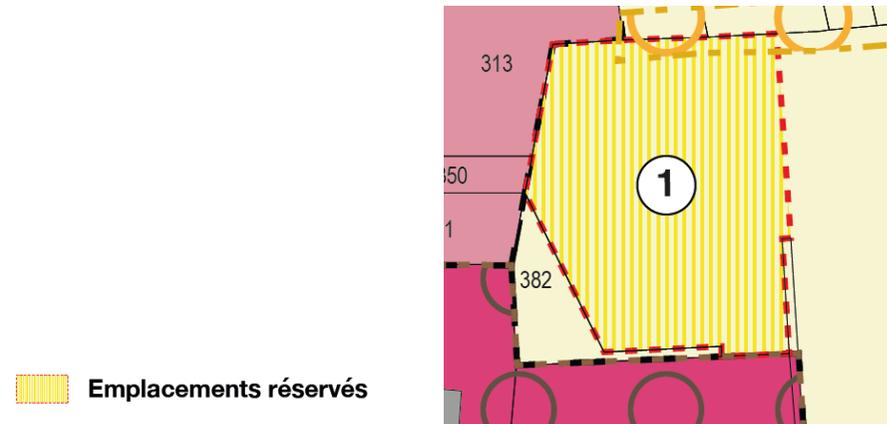
Dans le but de protéger et reconquérir la richesse des milieux naturels, le plan de zonage identifie des secteurs à préserver au titre de l'article 151-23 du code de l'urbanisme.

Dans les sites identifiés, le Règlement impose, via les articles 13 des zones concernées le choix de solutions respectueuses de la biodiversité et favorables à son enrichissement.

2.9 EMPLACEMENT RÉSERVÉ

L'aménagement du promontoire de l'église comme espace paysager, espace public récréatif et de contemplatif implique la création de l'emplacement réservé n°1.

EMPLACEMENT RÉSERVÉ	EMPRISES	OBJET	DESTINATAIRE
n°2	Surface : 16 ares	Extension du cimetière et création d'une aire de contemplation paysagère	Commune de Rodern





PARTIE III

EVALUATION DES INCIDENCES DU PLU SUR LES MILIEUX NATURELS ET NATURA 2000

1- INTRODUCTION

La réalisation d'une évaluation environnementale est nécessaire pour les plans locaux d'urbanisme « susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, compte-tenu notamment de la superficie du territoire auquel ils s'appliquent, de la nature et de l'importance des travaux et aménagements qu'ils autorisent et de la sensibilité du milieu dans lequel ceux-ci doivent être réalisés » (article L104-2 du nouveau Code de l'Urbanisme, créé par ordonnance du 23 septembre 2015 ; ancien article L121-10 du Code de l'Urbanisme).

Le décret n°2012-995 du 23 août 2012 soumet systématiquement à évaluation environnementale les démarches d'élaboration ou de révision des PLU ayant un site Natura 2000 sur leur territoire (en tout ou partie).

Ainsi, par la présence de deux sites Natura 2000 sur le territoire communal, le projet urbain du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Rodern est soumis à évaluation environnementale.

Conformément à la réglementation, les documents d'urbanisme doivent comporter :

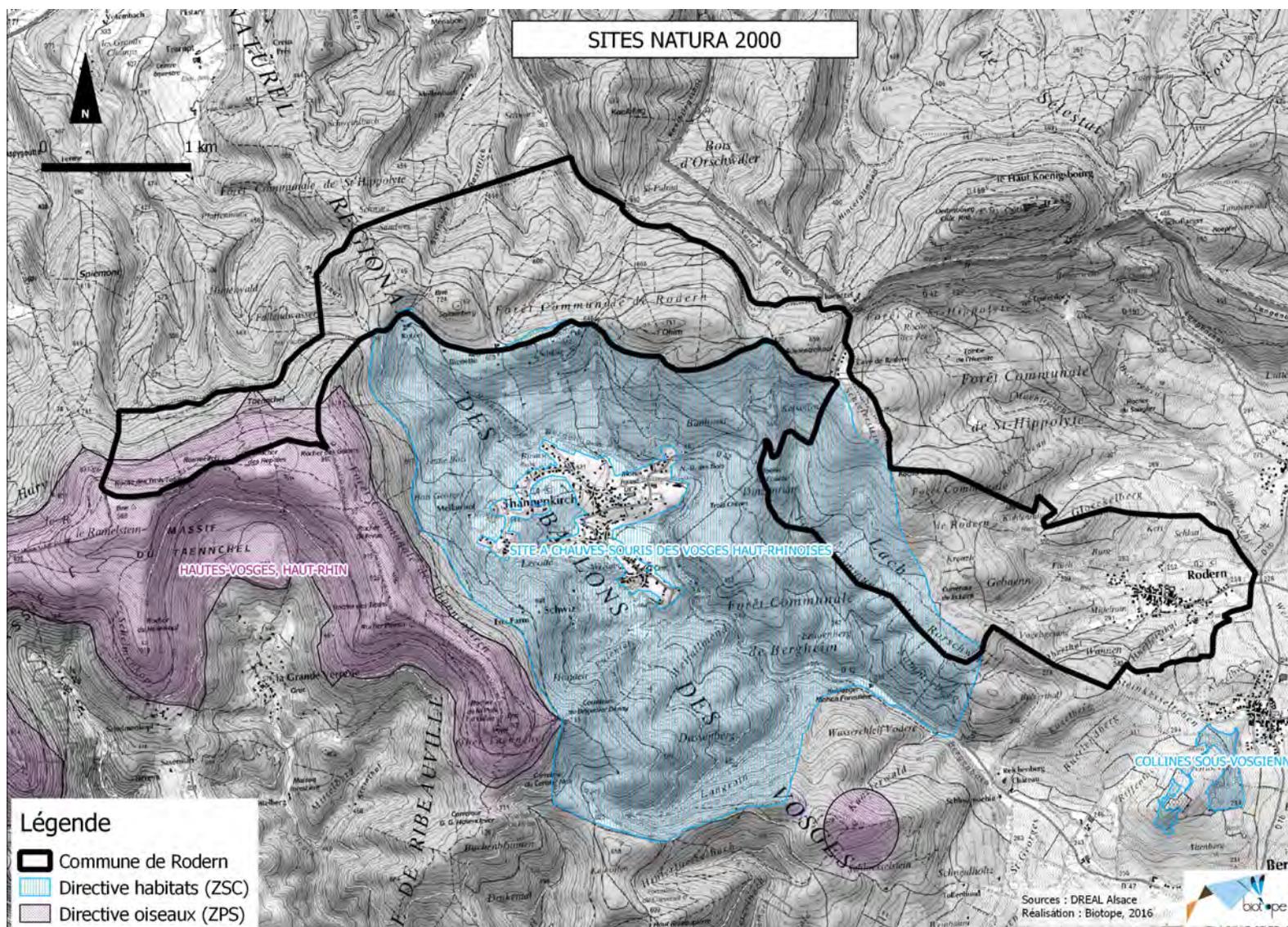
- une description de l'articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme, plans et programmes ;
- l'analyse de l'état initial de l'environnement des zones susceptibles d'être touchées par le plan, selon une approche thématique et transversale ;

- une analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;
- une présentation des choix retenus pour établir le projet et les raisons pour lesquelles des projets alternatifs ont été écartés ;
- 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 PLU sur l'environnement ;
- une présentation des éléments de suivi pour le bilan environnemental ;
- un résumé non technique des éléments précédents et une description de la méthode d'évaluation environnementale (indicateurs et difficultés rencontrées).

En plus de l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000, le PLU doit évaluer les effets du projet urbain du PLU sur les valeurs environnementales identifiées dans le cadre du diagnostic préalable (Biotope, 2016) et proposer des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation à hauteur des incidences négatives.

Même si le projet urbain (nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation) se développe hors site Natura 2000, il convient toutefois de s'assurer qu'il reste compatible avec les objectifs de conservation des sites Natura 2000 pouvant être affectés par le projet.

Cette évaluation est proportionnée aux incidences environnementales du projet de PLU.



2- METHODE

La réalisation de l'Évaluation Environnementale s'appuie en premier lieu sur les textes réglementaires des codes de l'Environnement et de l'Urbanisme.

2.1 ACQUISITION DE DONNEES

Les méthodes mises en œuvre consistent principalement en l'analyse de documents bibliographiques. Il s'agit notamment des études commanditées en vue du projet de PLU (diagnostic préalable, projet de PADD) et de documents de cadrage supracommunaux (DOCOB des sites Natura 2000, SRCE, SCOT, GERPLAN, fiches ZNIEFF...).

Une investigation de terrain a également eu lieu en mars 2016 pour s'assurer que les zones ouvertes à l'urbanisation ne présentaient pas d'enjeux écologiques notables.

L'étude d'évaluation environnementale nécessite une analyse du projet de Plan Local d'Urbanisme (PLU), et notamment la prise en compte des valeurs naturelles de la commune et l'insertion environnementale des nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation.

2.2 ANALYSE ET REDACTION

L'analyse du projet s'appuie sur des échanges avec PRAGMA (urbaniste), en charge de la réalisation du PLU et par la confrontation entre les différentes pièces constitutives du PLU (OAP, PADD, zonage et règlement) et les principaux enjeux environnementaux.

Dans une première partie, l'analyse est présentée pour chacune des pièces du PLU (PADD, OAP, zonage et

règlement). Dans une seconde partie, la synthèse des incidences est présentée par thématique.

L'évaluation des incidences Natura 2000 du projet de PLU a consisté en la confrontation entre les objectifs des sites Natura 2000 et les orientations du PLU. Ainsi, l'évaluation des incidences s'est déroulée de la manière suivante :

- Identification des sites Natura 2000 potentiellement concernés par l'évaluation : identification des sites situés au sein ou limitrophes au territoire ;
- Présentation des sites concernés, des habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant été à l'origine de la désignation du site au réseau Natura 2000 ;
- Identification des interactions entre le projet de PLU et les sites Natura 2000 concernés : confrontation entre le zonage du PLU et les emprises du site Natura 2000, analyse du règlement.
- Evaluation des incidences identifiées et conclusion.

L'élaboration des mesures est déclinée successivement de l'évitement, à la réduction, puis à la compensation, au regard des effets dommageables du projet. Ces mesures sont proportionnées aux effets du plan. Elles s'appuient sur des références et des retours d'expériences.

La rédaction s'attache à respecter les éléments à produire, en mettant en lumière ceux qui sont les plus importants et à les articuler de manière logique et accessible. Les plans et clichés livrent les éléments de compréhension, d'analyse et d'illustration. Des renvois sont utilisés vers les études déjà réalisées, notamment

le diagnostic préalable du PLU – volet milieux naturels – (Biotope, 2016).

2.3 DIFFICULTES RENCONTREES, CHOIX

Le temps imparti pour la rédaction du rapport a été particulièrement réduit. Toutefois, cette compression du temps de rédaction est en grande partie compensée par notre bonne connaissance du secteur en tant que rédacteur des études environnementales préalables à ce dossier (Biotope, 2016).

L'analyse a été menée de façon sincère, avec l'ambition du moindre impact environnemental, dans la limite des outils mis à disposition par le Code de l'Urbanisme notamment.

3- RAPPEL DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Les principaux enjeux résident dans la conservation des corridors écologiques qui permettent les déplacements de la faune terrestre (haies, arbres isolés, forêts, etc.). D'autres enjeux relèvent de la protection et du rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau ainsi que de la protection des habitats à enjeux pour la biodiversité (arbres à cavités, zones humides, boisements...). L'occupation du sol est ainsi un indicateur de l'enjeu potentiel mais également les zonages (zones à dominante humides, Natura 2000, ZNIEFF).

Ainsi, une carte de hiérarchisation des enjeux a été réalisée sur le territoire de Rodern, ainsi qu'un tableau récapitulatif des intérêts biologiques des différents milieux de la commune.

L'enjeu a été noté :

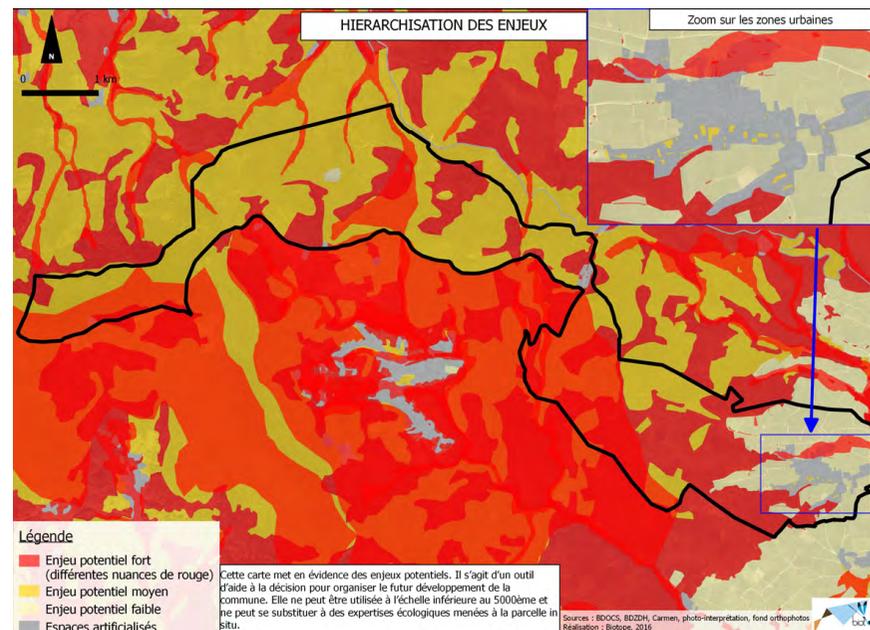
- potentiellement fort pour les forêts de feuillus ou mixtes (BDOCS 2012), bosquets, haies et arbres en milieux agricoles (BDOCS 2012 et photo-interprétation de l'orthophoto de 2011), les zones humides potentielles (BDZDH 2008), au vu de leur intérêt pour la biodiversité et/ou la fonctionnalité écologique ;
- potentiellement moyen pour les forêts de résineux, les landes, les fourrés (BDOCS 2012) ainsi que pour les arbres et jardins en milieux urbanisés (photo-interprétation de l'orthophoto de 2011) pour leur rôle en termes de corridor écologique en « pas japonais » ;
- potentiellement faible pour le vignoble, les coupes à blanc/jeunes plantations (BDOCS 2012).

Cette carte a été faite dans l'optique de constituer un outil d'aide à la décision pour les élus pour la construction du projet de territoire. Elle n'est pas basée sur un travail de terrain à la parcelle mais elle met en évidence des enjeux potentiels. Cette cartographie a une portée informative (non irréfragable) et ne doit pas se substituer à des prospections de terrain à l'échelle parcellaire.

Ces éléments sont issus du diagnostic réalisé en 2016.

Tableau 17 : Caractéristiques et intérêt biologique supposé des différents milieux de la commune

Milieu	Caractéristiques	Valeur biologique
Forêts	Hêtraie-sapinière, Aulnaie-Frênaie (ripisylve), etc.	Intérêt supposé fort en tant que corridor écologique pour la faune, notamment au niveau du massif vosgien (notamment pour les chiroptères)
Vignes		Intérêt supposé faible en raison de l'intensité des pratiques agricoles hormis les ourlets (transition entre la parcelle de vigne et les milieux adjacents (autres vignes, forêt, etc.)), formée d'une strate végétale de faible développement et abritant une faune spécifique) et les inter-rangs enherbés.
Éléments structurants du paysage (bosquets, haies, arbres isolés...)	Au sein de parcelles agricoles ou en milieu urbain	Intérêt supposé fort (bien que ponctuel) pour la faune (Oiseaux, Insectes, Reptiles et petits Mammifères) en jouant le rôle de zone refuge, ainsi qu'en terme de corridor écologique et de valeur paysagère. Faible intérêt en termes de diversité floristique.
Cours d'eau	En milieu forestier et en limite de territoire	Intérêt supposé fort en tant qu'habitat et corridor écologique pour la faune
Habitats humides associés		Intérêt potentiel pour la Flore, les Insectes, les Oiseaux Intérêt potentiel fort pour les fonctions écologiques assurées
Espaces verts en milieux urbanisés	Jardins des particuliers, espaces verts	Intérêt potentiel des espaces verts pour les Insectes (lépidoptères), les Oiseaux communs et les Mammifères. Rôle potentiel en termes de corridor écologique en « pas japonais »
Espace bâti, zones imperméabilisées	Bâti (combles), infrastructures, etc.	Favorable selon certaines conditions à certains Oiseaux, Chiroptères, petits Mammifères et Reptiles



4- PRESENTATION DU PROJET D'URBANISATION DE LA COMMUNE ET ARTICULATION AVEC LE SCOT

4.1 PRESENTATION DU PROJET DE PLU

4.1.1 - Objectifs en termes d'offre de logements

La population de Rodern suit une tendance à la hausse depuis plus de 20 ans. A travers son Projet d'Aménagement et de Développement Durable, la Commune souhaite consolider cette dynamique. Le PADD vise ainsi un objectif d'accroissement démographique de l'ordre de 7% d'ici 2025 et de 14% d'ici 2035 (soit une augmentation de 0,7% par an). Suivant cet objectif, la population communale, qui dénombre 350 habitants en 2015, devrait atteindre 375 habitants en 2025 et 400 habitants en 2035.

Afin de répondre à la demande de logements corrélée à l'augmentation de la population, le PADD fixe un objectif de production d'environ 35 logements d'ici 2035 (soit entre 1,5 et 2 logements par an). Cette ambition implique la mise sur le marché d'une offre en logements suffisante. La Commune a donc souhaité développer l'offre foncière dans son territoire, ce qui induit une consommation d'espaces. Celle-ci doit toutefois prendre en compte l'impératif d'une gestion parcimonieuse de l'espace, soit l'un des objectifs majeurs de la loi dite « Grenelle ».

Ainsi, afin de limiter les besoins fonciers, le PADD prévoit de mobiliser au mieux le potentiel de densification du tissu urbain existant. Sachant que cette mobilisation ne peut être totale puisque dépendante des propriétaires, l'objectif est de produire un minimum de 20 logements dans le tissu bâti actuel, c'est-à-dire dans les « dents creuses », d'ici les vingt prochaines années.

Par ailleurs, l'objectif de réaliser 14 logements dans les extensions urbaines futures représente un choix d'importance, avec le souci de respecter le caractère « village » de la commune.

Sur la base de ces éléments, l'offre foncière en extension urbaine destinée à l'habitat est de l'ordre de 0,2 hectares pour les 20 prochaines années.

4.1.2 - Grandes orientations du PADD et articulation avec le SCOT

Afin d'inscrire le développement de la commune dans la durabilité, le Projet d'Aménagement et de Développement Durable propose une stratégie de développement intégrant les grands fondements du développement durable : l'équité sociale, la prise en compte de l'Environnement et le développement économique.

Le développement du territoire doit pouvoir s'inscrire dans un projet transversal qui traduit l'ensemble des critères ci-dessus de la manière la plus équilibrée. Cette phase de l'élaboration du PLU exige la formulation des choix politiques globaux qui se traduisent au travers d'un règlement et d'un zonage. Le PADD répond aux grands enjeux mis en avant dans la phase diagnostic et/ou apporte des réponses sur des projets de secteurs et/ou sur des incertitudes liées au devenir du territoire.

Suivant cet objectif général, le PADD du PLU de Rodern retient 14 orientations stratégiques :

- Orientation stratégique globale n°1 : Faire de Rodern un village paisible et dynamique
- Orientation stratégique n°2 : Maintenir la vitalité démographique du village
- Orientation stratégique n°3 : Prévoir et favoriser la production de quelques 35 logements d'ici 2035

- Orientation stratégique n°4 : Assurer une gestion parcimonieuse de l'espace
- Orientation stratégique n°5 : Garantir la production de 20 à 25 logements à l'hectare et une palette d'offres en habitat diversifié
- Orientation stratégique n°6 : Affirmer la centralité du village
- Orientation stratégique n°7 : Conforter la vitalité économique et touristique
- Orientation stratégique n°8 : Valoriser le paysage, le patrimoine et le cadre de vie
- Orientation stratégique n°9 : Localiser les extensions urbaines de manière optimale
- Orientation stratégique n°10 : Préserver l'environnement et conforter la biodiversité
- Orientation stratégique n°11 : Prévenir les risques naturels et technologiques
- Orientation stratégique n°12 : Promouvoir l'écomobilité
- Orientation stratégique n°13 : Promouvoir l'amélioration des bilans énergétiques et les énergies renouvelables
- Orientation stratégique n°14 : Favoriser le développement des technologies numériques

Le projet de PLU répond à l'objectif de satisfaction des besoins en logements (Orientations 1 à 5). Les extensions urbaines projetées, localisées sur un unique site (zone AU), qui conduisent à urbaniser des parcelles agricoles/viticoles, impactent de fait le paysage local mais l'impact est faible au vu de la mise en place d'OAP notamment.

Le Document d'Orientations Générales (DOG) du Schéma de Cohérence Territoriale Montagne Vignoble et Ried (SCOT MVR), approuvé par délibération du 15 décembre 2010 (révision engagée par délibération du 26 février 2014), expression réglementaire du PADD, propose des actions pour limiter les incidences, notamment en ce qui concerne directement ou indirectement les milieux naturels. Les prescriptions (ou recommandations ou préconisations) sont présentées dans le tableau page suivante. Concernant la consommation d'espaces, le projet de PLU respecte l'objectif du SCoT qui prévoit une consommation foncière de 0,7 hectare maximum d'ici 2030 pour la commune de Rodern (p.63 du DOG).

Les éléments du PADD, du zonage et du règlement du projet de PLU intègrent l'ensemble de ces préconisations.

ANNEXES

Outils du DOG du SCot MVR		Prescriptions, recommandations ou préconisations associées
OUTIL N°1 - POUR ASSURER UNE POLITIQUE ACTIVE DE L'HABITAT	OUTIL N°1.C : Pour un habitat facteur d'urbanité et de gestion parcimonieuse de l'espace	Les PLU garantissent une gestion parcimonieuse de l'espace et limitent quantitativement les extensions urbaines destinées à l'habitat aux surfaces exprimées communalement sur le tableau ci-contre.
OUTIL N°3 - POUR UN SOUTIEN STRATÉGIQUE AU DYNAMISME ECONOMIQUE	OUTIL N°3.D : Pour la valorisation de la viticulture et des productions agricoles	Les PLU garantiront le devenir du vignoble et des terres agricoles en limitant la consommation foncière Le Syndicat Mixte Montagne, Vignoble et Ried, en liaison avec les deux Communautés de Communes et l'ensemble des partenaires institutionnels concernés, soutiendra les initiatives confortant le développement des filières courtes, de l'agriculture biologique et respectueuse de l'environnement, notamment la transformation locale du lait, la filière « viande de montagne », le maraîchage et le développement des vergers.
OUTIL N°7 - POUR LA QUALITÉ ARCHITECTURALE, PAYSAGÈRE ET PATRIMONIALE DU TERRITOIRE	OUTIL N°7.A : Pour une valorisation et une préservation du grand paysage	Lors de l'élaboration de leur PLU les communes réaliseront, sur la base d'un diagnostic, un projet de valorisation des espaces ouverts. Ce projet, en continuité et en complémentarité avec les études et programmes « Gerplan » : -fixera une valorisation paysagère et environnementale de la trame verte et bleue des cours d'eau par la création des promenades de la trame bleue. -assurera localement la préservation et la valorisation de la trame verte et bleue régionale.
OUTIL N°8 - POUR UNE PRISE EN COMPTE TRANSVERSALE DE L'ENVIRONNEMENT	OUTIL N°8.A : Pour une gestion parcimonieuse de l'espace	Les PLU des communes limitent les surfaces en extensions urbaines mobilisables durant la vie du SCOT, au chiffre défini dans la colonne Surfaces Mobilisables en Extension Urbaine du tableau page 63 (0,7 ha pour Rodern).
	OUTIL N°8.C : Pour une préservation renforcée des milieux naturels et de la biodiversité	La destination des sols définie lors de l'élaboration des PLU des communes prend en compte les protections réglementaires et assure la préservation et la valorisation des espaces naturels. Les PLU s'appuieront pour ce faire sur les données actualisées existantes au moment de leur élaboration ou révision : Les zones humides remarquables ; Les sites gérés par le Conservatoire des Sites Alsaciens ; Les sites d'intérêt communautaire (Directive Habitat) ; Les zones de protection spéciale (Directive Oiseaux) ; Les réservoirs biologiques ; Les continuités écologiques. Les communes via leur PLU assurent le maintien ou le rétablissement en bon état des continuités écologiques et des corridors biologiques

4.2 DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES DE MANIERE NOTABLE PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLU

Un diagnostic général a été réalisé au droit des secteurs constructibles (3 zones) dans le but d'évaluer les incidences du projet de PLU sur le patrimoine naturel.

Ces zones sont :

- Zone 1 : un espace de hameau qui correspond dans le zonage à une zone naturelle comprenant du bâti diffus autorisant une densification encadrée (zone classée Nh1) ;
- Zone 2 : une site d'entrée de village et classée en zone naturelle protégée dans le zonage (Nb) sur appui de l'expertise environnementale ;
- Zone 3 : une zone actuellement agricole à urbaniser à court ou moyen terme (zone 1AU dans le zonage).

A ces secteurs s'ajoutent la zone déjà urbanisée concernée par des objectifs de densification, qui comprend le noyau historique du village et des quartiers résidentiels bâtis depuis les années 1960. Le projet n'implique aucun enjeu notable relatif à la consommation d'espaces naturels. Le zonage identifie également une zone naturelle comprenant du bâti diffus autorisant des extensions limitées (Nh2), présentant donc de très faibles enjeux liés à la consommation d'espaces, ainsi qu'un emplacement réservé sur un espace de vignes pour l'extension du cimetière communal et la création d'une aire de contemplation paysagère (le projet prévoyant la création d'espaces de nature sur des espaces agricoles, l'enjeu en termes de consommation d'espaces naturels reste faible).



4.2.1 - Zone 1 : hameau (Nh1)

Zone 1 : hameau	
Superficie	2,52 hectares
Présentation générale	Hameau avec fond de jardins boisés en cœur d'espace forestier
Observations de terrain	<ul style="list-style-type: none">- Hêtraies-sapinières acidiphiles : état de conservation mauvais ; forte coupe et présence d'espèces végétales plantées (Châtaignier, <i>Castanea sativa</i>). Type d'habitat d'intérêt communautaire, d'où un enjeu moyen- Habitations et jardins (pelouses/haies boisées)
Enjeu	Faible à moyen
Classement dans nouveau zonage	Zone Nh1 : zone naturelle comprenant du bâti diffus autorisant une densification encadrée
Zonage d'inventaire ou réglementaire	Site non inclus dans un zonage réglementaire ou d'inventaire (Natura 2000, ZNIEFF, enveloppe zones humides...) – forte proximité toutefois avec le site Natura 2000 « gîte à chauves-souris des vosges haut-rhinoises ». situé au sud (cf. cartes en fin de partie).



4.2.2 - Zone 2 – extension urbaine de long terme

Zone 2 – extension urbaine de long terme	
Superficie	0,59 hectare
Présentation générale	Ferme et terres cultivées en entrée de village
Observations de terrain	<ul style="list-style-type: none"> -Vignes : état de conservation moyen ; présence de bandes enherbées rases. -Vergers : état de conservation moyen. Intérêt pour les continuités écologiques. -Culture : terre labourée ; état de conservation mauvais. -Jardins - potagers : état de conservation moyen. -Zones anthropiques -Secteur repéré en « zone à dominante humide »
Enjeu	Faible à moyen
Classement dans nouveau zonage	Nb : Espace naturel et forestier + Espace à vocation écologique et paysagère à préserver et valoriser (site classé en zone AU avant évaluation environnementale)
Zonage d'inventaire ou réglementaire	Site identifié comme zone humide.



4.2.3 - Zone 3 – Extension urbaine (site immédiat)

Zone 3 – Extension urbaine	
Superficie	0,2 hectare
Présentation générale	Vignoble en entrée de village
Observations de terrain	-Vignes : état de conservation moyen ; présence de bandes enherbées rases.
Enjeu	Faible
Classement dans nouveau zonage	Zone 1AU
Zonage d'inventaire ou réglementaire	Site non inclus dans un zonage réglementaire ou d'inventaire (Natura 2000, ZNIEFF, enveloppe zones humides...)



4.2.4 - Synthèse des enjeux écologiques des zones constructibles

Les trois zones identifiées comme constructibles présentent des enjeux faibles à moyens.

L'évaluation des enjeux intègre différents critères comme la patrimonialité des habitats (intérêt communautaire, Liste Rouge), leur état de conservation, leur superficie, leur biodiversité, leur structuration (vieux arbres, ...), le potentiel zone humide, leur rôle dans la trame verte et bleue et leur fonctionnalité.

Description des zones destinées à l'urbanisation dans le cadre du PLU de Rodern (zonage et surface lors de l'expertise, modifiés par la suite)

Site	Type	Zonage	Surface (ha)	Enjeu
1	N	Nh1	2,76	Faible à moyen
2	N	Nb	0,6	Faible à moyen
3	AU	1AU	0,2	Faible

Les habitats naturels dans ces zones correspondent à des habitats secondaires, au contact de l'espace urbanisé. La diversité des groupements est assez restreinte avec une part importante d'habitats laissant peu de place aux espèces spontanées (vignes, cultures...).

La faune n'a pas été inventoriée mais, compte tenu des caractéristiques des habitats, elle correspond très probablement à un cortège assez banalisé d'espèces communes des villages et des zones périurbaines. Les bandes enherbées en inter-rang des vignes et les jardins jouent en revanche des fonctions écologiques pour cette faune commune (trame verte intra-urbaine, coupure verte, aire de repos), même si elles sont limitées.

Les sites 1 et 2 présentent toutefois un enjeu écologique plus marqué, bien que faible à moyen, du fait du caractère humide du site 2 et de la proximité non immédiate d'un réservoir de biodiversité forestier d'intérêt régional (également classé zone Natura 2000) pour le site 1.

Le zonage pressenti au moment des inventaires a été remodifié suite à l'expertise et à l'affinage avec les élus :

- Les sites 1 et 2, initialement identifiés pour intégrer un zonage AU, ont été reclassés en zones N ;
- Le site 3 présentant de faibles enjeux écologiques reste constructible et constitue l'unique zone AU du territoire.

Les surfaces constructibles ont été réduites à une seule zone, celle présentant le plus faible enjeu écologique, afin de limiter les impacts sur les milieux naturels.

5- EXPOSE DES EFFETS NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN OEUVRE DU PLU : INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

5.1 ANALYSE DES INCIDENCES DES OBJECTIFS ET DES ORIENTATIONS DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE (PADD)

L'objectif de cette partie est de dresser le bilan des incidences du PADD sur l'environnement. Ainsi, chacun des orientations et objectifs du PADD ont été analysés afin d'établir (dans la mesure du possible) l'incidence sur le patrimoine naturel au regard des enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement.

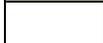
L'orientation stratégique n°1 énonçant uniquement l'ambition globale du projet de territoire n'est pas incluse dans le tableau page suivante.

Chaque orientation stratégique du PADD est déclinée en objectifs. Afin que l'analyse soit la plus complète possible, ce sont ces derniers qui sont soumis à l'étude des incidences. Le tableau ci-dessous présente cette analyse.

Le PADD place l'environnement comme un des axes majeurs du projet de territoire (préservation des continuités écologiques, densification pour réduire la consommation d'espace et la réduction des déplacements, etc.). Néanmoins, certains éléments sont à relever, par leur **effet potentiellement négatif mais inévitable** (développement du tissu urbain et des activités, augmentation de la population).

Nota : Le tableau de synthèse résume les incidences – ou effets notables probables – de la mise en œuvre du PLU sur le patrimoine naturel : les effets notables ont-ils une incidence potentiellement positive, négative ou nulle ?

Légende du tableau de synthèse :

	<i>Incidence potentielle directement positive</i>
	<i>Incidence potentielle nulle</i>
	<i>Incidence potentielle négative faible</i>

ANNEXES

Orientations Stratégiques	Objectifs	Incidences potentielles sur le patrimoine naturel	Commentaires
Maintenir la vitalité démographique du village	Atteindre 375 habitants à l’horizon 2025 et 400 habitants d’ici 2035	Faible	La Commune de Rodern souhaite conforter, voire renforcer la dynamique à la hausse de sa population communale en prévoyant les moyens suffisants pour accueillir de nouveaux habitants, en augmentant l’offre de logements notamment. Cet objectif induit donc une consommation d’espaces (agricoles surtout), pour la construction de nouveaux logements, ce qui aura comme répercussion une perte en espaces habitats.
Prévoir et favoriser la production de quelques 35 logements d’ici 2035	Consolider le nombre de jeunes âgés de moins de 14 ans autour de 75 enfants en 2035		L’incidence sur les milieux naturels et la biodiversité est nulle.
	Produire entre 1,5 et 2 logements par an, soit une production de logements adaptée à l’ambition de vitalité démographique	Faible	Incidence liée à l’évolution de la démographie. La production de logements envisagée reste raisonnable mais engendra une destruction d’espaces agricoles et naturels dans une moindre mesure (<0,5% de la superficie de la commune).
Assurer une gestion parcimonieuse de l’espace	Densifier le tissu bâti existant	Faible	Les objectifs de densification impliquent une artificialisation des dents creuses et donc une diminution de la perméabilité dans les espaces urbanisés. Toutefois, cet objectif permet de limiter la consommation d’espaces agricoles/naturels. Par ailleurs, les secteurs de densification ne sont pas intégrés au réseau Trame Verte et Bleu communal, il n’y a donc pas d’incidences sur ce dernier.
	0,2 ha en extension urbaine	Faible	Le PLU prévoit une artificialisation d’environ 0,2 hectares d’espaces agricoles pour la création de logements, ce qui induit une perte de espace n’est toutefois pas compris dans le réseau Trame Verte et Bleue.
Garantir la production de 20 à 25 logements à l’hectare et une palette d’offres en habitat diversifié	Combiner de manière équilibrée construction de maisons individuelles et création de maisons pluri-logements attractives pour les jeunes ménages	Faible	Les logements individuels consomment davantage d’espaces que les logements collectifs. Toutefois, l’objectif cité vise à développer également des maisons pluri-logements dans un souci de recherche d’équilibre entre enjeux liés à la consommation d’espace et enjeux relatifs à l’intégration paysagère des constructions.
	Limiter la taille des petits collectifs « maisons pluri-logements » de 4 à 6 logements pour respecter la forme architecturale du village	Faible	Mêmes incidences que l’objectif précédent.
	Faire des maisons pluri-logements de village qui offrent un vrai rapport au dehors en valorisant la relation à l’espace naturel et en permettant systématiquement, pour tous les logements, de pouvoir manger dehors en jardin ou, le cas échéant, en grande terrasse.	Faible	Le projet prévoit de favoriser les contacts entre les habitants et la verdure en permettant l’aménagement de jardins et de terrasses. Bien que cet objectif limite les possibilités de densification, il favorise la perméabilité du tissu bâti (accueil de la faune et de la flore, infiltration des eaux...) et de manière plus indirecte contribue à la sensibilisation des habitants à la préservation de la nature. Il est à noter toutefois que les jardins et terrasses peuvent être sources d’introduction d’espèces exotiques envahissantes, dans ce cas on peut considérer que le projet aura des incidences sur le patrimoine naturel.

Orientations Stratégiques	Objectifs	Incidences potentielles sur le patrimoine naturel	Commentaires
Affirmer la centralité du village	Conforter la vocation de « centralité » de cet espace		L'objectif du PADD est de maintenir la logique de regroupement ce qui permet de limiter les extensions et donc la perte en milieux naturels/agricoles.
	Valoriser et marquer les espaces publics pour affirmer le caractère de centralité de cet espace		L'incidence sur les milieux naturels et la biodiversité est nulle.
	Optimiser la fonctionnalité de cet espace notamment en matière de stationnement		L'objectif d'optimisation du stationnement pourrait contribuer à augmenter le nombre de places de stationnement sans augmenter la surface des aires de stationnement, et donc à limiter la création de nouveaux stationnements potentiellement sur des espaces perméables. Ainsi, cet objectif permet indirectement de limiter la consommation d'espaces et donc la perte en habitats.
	Développer une nouvelle offre de stationnement		Les parkings sont positionnés sur des zones déjà urbanisées. Les incidences sont donc nulles.
	Faciliter les circulations douces et la tranquillité des déplacements dans et vers le cœur du village		L'amélioration de la desserte par les circulations douces favorise la réduction de l'usage de l'automobile nuisible à l'environnement du fait des rejets en polluants atmosphériques.
	Prévoir une possibilité d'extension du cimetière	Faible	L'extension du cimetière actuelle sur les espaces viticoles alentours impliquerait une artificialisation relative des sols. Les espaces de vignes étant toutefois pauvre en biodiversité, l'impact reste faible.
	Créer un promontoire de contemplation du paysage en contre-bas nord du cimetière		L'incidence sur les milieux naturels et la biodiversité est nulle.
Conforter la vitalité économique et touristique	Valoriser le potentiel de promenade autour du village		L'incidence sur les milieux naturels et la biodiversité est nulle.
	Valoriser le potentiel de promenade et découverte depuis le village		L'incidence sur les milieux naturels et la biodiversité est nulle.
	Valoriser le potentiel d'hébergement touristique		L'incidence sur les milieux naturels et la biodiversité est nulle.
	Remettre en perspective le potentiel restaurant du village		L'incidence sur les milieux naturels et la biodiversité est nulle.
	Favoriser l'adaptation / développement <i>in situ</i> des exploitations		L'incidence sur les milieux naturels et la biodiversité est nulle.

Orientations Stratégiques	Objectifs	Incidences potentielles sur le patrimoine naturel	Commentaires
	Garantir des solutions en sortie d'exploitation		L'incidence sur les milieux naturels et la biodiversité est nulle.
Valoriser le paysage, le patrimoine et le cadre de vie	Préserver et valoriser la perception de la silhouette historique du village		L'incidence sur les milieux naturels et la biodiversité est nulle.
	Préserver et valoriser la relation au Haut-Koenigsbourg		L'incidence sur les milieux naturels et la biodiversité est nulle.
	Préserver et valoriser la relation à la Plaine et la Forêt-Noire		L'incidence sur les milieux naturels et la biodiversité est nulle.
	Préserver et valoriser le patrimoine bâti		L'incidence sur les milieux naturels et la biodiversité est nulle.
	Préserver et valoriser les richesses de la forêt		La préservation des espaces forestiers constitue un objectif précisé dans le PADD. La valorisation des ressources forestières participe à la pérennisation des forêts.
	Préserver et valoriser les rythmes de la vigne		Les espaces viticoles présentent un faible potentiel écologique. Ils restent toutefois des espaces perméables aux déplacements de certaines espèces (petits mammifères, renard, etc.).
	Préserver et valoriser les points de vue		L'incidence sur les milieux naturels et la biodiversité est nulle.
	Préserver et valoriser les promenades		L'incidence sur les milieux naturels et la biodiversité est nulle.
Localiser les extensions urbaines de manière optimale	Respecter l'objectif de gestion parcimonieuse de l'espace (0,2 ha + 35 parcelles en densification)	Faible	Les objectifs d'optimisation du foncier permettent de limiter l'étalement urbain. Toutefois, l'ouverture à l'urbanisation d'un terrain de 0,7 ha reste inévitable pour répondre aux objectifs démographiques et de développement de la commune.
	Respecter l'objectif relatif à la palette d'offre de l'habitat (25 logements/ha)	Faible	Les objectifs de densité de logements permettent de limiter la consommation d'espaces. La densité de 25 logements/ha correspond à des maisons de ville avec jardin. Ce type d'habitat constitue la bonne adéquation entre respect du caractère villageois de la commune et limitation de la consommation d'espace. Toutefois, l'impact en termes de consommation d'espaces reste en moyenne supérieur aux densités préconisées à l'échelle globale.

Orientations Stratégiques	Objectifs	Incidences potentielles sur le patrimoine naturel	Commentaires
	Prendre en considération le potentiel de proximité et de liaisons douces au cœur de village		L'amélioration de la desserte par les circulations douces favorise la réduction de l'usage de l'automobile nuisible à l'Environnement.
	Assurer l'intégration paysagère des extensions urbaines		Cet objectif encourage la plantation d'éléments végétaux en limites de parcelle afin d'assurer l'intégration paysagère des constructions. Cet objectif est donc favorable à la biodiversité associée aux milieux urbains, à condition que les essences choisies soient bien d'essence locale.
	Renforcer l'attractivité paysagère		Le renforcement de l'attractivité paysagère passe souvent par des aménagements paysagers intégrant le végétal, cet objectif est de ce fait peu favorable à la biodiversité selon les modalités choisies. Aucun complément n'étant apporté à ce propos, les incidences sont donc considérées nulles.
	Limiter les impacts environnementaux		Cet objectif général promeut des projets d'aménagement intégrant les impératifs environnementaux, dont les enjeux de préservation des habitats naturels, de la faune et de la flore.
	Prendre en compte les risques et nuisances		La limitation des risques et nuisances est profitable à la biodiversité : réduction des secteurs constructibles et donc préservation d'espaces tampon naturels, lutte contre toutes les formes de pollution pouvant perturber la faune (modification des milieux liée à la pollution des sols et donc de la faune associée).
Préserver l'environnement et conforter la biodiversité	Prendre en compte les enjeux écologiques dans les projets d'aménagement		Cet objectif vise explicitement la prise en compte des enjeux écologiques lors des projets d'aménagement, permettant ainsi de limiter les impacts.
Prévenir les risques naturels et technologiques	Prévenir les risques de coulée de boue		L'objectif de prévenir les risques associés aux coulées de boue induit de mettre en œuvre des procédés indirectement favorables à la biodiversité : stabilisation par le végétal des sites concernés par des coulées de boue, limitation des constructions...
Promouvoir l'écomobilité	Sécuriser et apaiser la circulation dans le village		L'écomobilité contribue à réduire les pollutions et nuisances pouvant également impacter la faune et la flore.
	Généraliser la « rue partagée » sur l'ensemble du réseau communal		Le partage de la rue permet d'éviter des projets d'aménagement de nouvelles voiries consommatrices d'espaces. Par ailleurs, l'amélioration des circulations douces favorise la réduction de l'usage de l'automobile nuisible à l'environnement.
	Valoriser les cheminements piétons		L'amélioration des circulations douces favorise la réduction de l'usage de l'automobile nuisible à l'environnement.
	Valoriser la proximité de la gare de Sélestat		Cet objectif contribue à mettre en avant l'offre alternative à l'automobile existant dans le territoire et ses alentours, ce qui peut encourager l'usage des modes doux et des transports en commun aux impacts environnementaux

Orientations Stratégiques	Objectifs	Incidences potentielles sur le patrimoine naturel	Commentaires
			moindres.
Promouvoir l'amélioration des bilans énergétiques et les énergies renouvelables	Encourager les économies d'énergie		Afin d'économiser l'énergie, des actions de réduction de l'éclairage pourraient être mises en place et permettre de réduire les pollutions lumineuses pouvant perturber la faune, notamment la faune chassant de nuit.
	Encourager les projets en matière d'énergie renouvelable		L'incidence sur les milieux naturels et la biodiversité est nulle.
	Encourager l'action citoyenne en matière de gestion des déchets		Cet objectif peut contribuer à réduire les dépôts sauvages de déchets dans les milieux et donc permettre d'éviter la dégradation des milieux naturels et agricoles.
	Encourager l'action citoyenne en matière de gestion de l'eau		Cet objectif participe à la limitation de la pression sur les ressources en eau, permettant de réduire les prélèvements dans les milieux. Toutefois, au regard de faible nombre d'habitant dans la commune, l'impact reste nul.
Favoriser le développement des technologies numériques	Faciliter le déploiement du haut débit, de la 4G et 5G via le pré-gainage lors des opérations d'aménagement et la pérennisation, le remplacement et le développement des antennes existantes		L'incidence sur les milieux naturels et la biodiversité est nulle.

5.2 ANALYSE DES INCIDENCES DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE DE PROGRAMMATION (OAP)

Introduites par la loi ENE ou Grenelle, les orientations d'aménagement et de programmation peuvent notamment définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques ; porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager (article L.151-7 du code de l'urbanisme).

L'objectif de cette partie est de dresser le bilan des incidences des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sur le patrimoine naturel.

Le PLU prévoit des OAP pour le secteur AU « Brunngasse », ainsi que pour le site de projet de promontoire du cimetière.

5.2.1 - OAP au niveau du site AU dit « Brunngasse »

Le secteur est actuellement occupé par la vigne et sera aménagé pour l'accueil de logements. L'urbanisation de ce secteur, prévue en continuité de l'existant sur des terrains qui ne présentent pas d'intérêt écologique particulier, représente donc une incidence faible au regard des enjeux sur le milieu naturel.

Le projet intègre des objectifs écologiques et paysagers qui éviteront la juxtaposition brutale des espaces urbains et agricoles productifs et assureront une perméabilité de la Trame Verte et Bleue « urbaine ».



5.2.1.1 Orientation n°1 relative à la nature du projet

- Impacts négatifs

Les OAP prévoient une part importante de logements de type individuel dans le projet. Ce type d'habitat consomme davantage d'espaces que l'habitat collectif.

- Impacts positifs

Dans la lignée du PADD, les OAP réaffirment l'objectif d'inscrire les projets d'aménagement dans une gestion parcimonieuse de l'espace, en prévoyant des densités formant un compromis entre économie d'espace et respect d'un urbanisme de village. Les OAP prévoient ainsi, en parallèle de logements de type individuel, la construction de maisons pluri-logements de 4 à 6 logements dans la partie nord du secteur de projet. Le gain d'espace servira notamment à l'aménagement de jardins qui offriront de potentiels espaces relais pour la biodiversité.

5.2.1.2 Orientation n°2 axée sur la desserte, les espaces publics et le stationnement

- Impacts négatifs

Les OAP prévoient la création de nouvelles voiries et d'aires de stationnement nécessaires dans le cadre du projet, mais qui contribueront à la consommation d'espace et à l'artificialisation des sols.

- Impacts positifs

Les OAP prévoient dans les secteurs pluri-logements des aires de stationnement « arborées et traitées de manière à favoriser la pénétration des eaux de ruissellement ». Cette orientation limitera le ruissellement urbain, facteur de pollution de la ressource en eau et des milieux, et favorisera la création d'espaces-relais pour les oiseaux.

5.2.1.3 Orientation n°4 relative à l'aménagement paysager

- Impacts négatifs

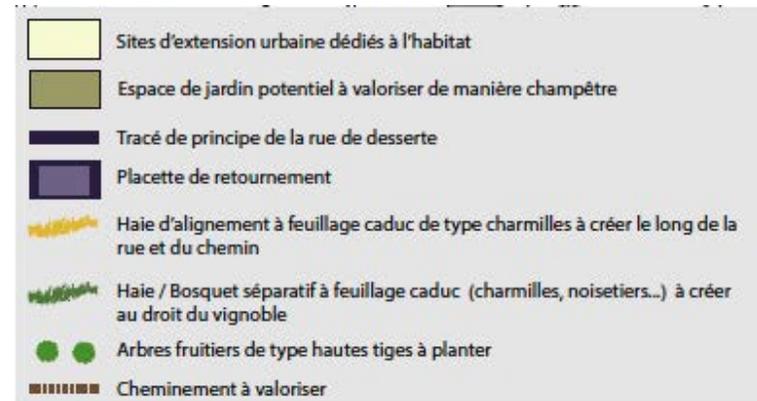
Aucun.

- Impacts positifs

Les OAP prévoient la création de zones tampons végétalisées favorisant l'intégration paysagère des constructions. Il est ainsi prévu la plantation d'une haie à feuillage caduc (charmilles, noisetiers...) en limites séparatives.

D'autre part, les OAP prévoient des espaces réservés pour l'aménagement de jardins à « caractère champêtre » et la plantation d'arbres fruitiers de type haute tige en limites de la zone AU et le long de certaines voiries. Les arbres fruitiers sont particulièrement favorables à la biodiversité. Les fleurs mellifères qu'ils produisent sont une source de nourriture pour les abeilles et les fruits attirent des micro-insectes qui alimentent les oiseaux du cortège des jardins et espaces arbustifs (merles, pinçons, mésanges...).

Ainsi, une portion significative du secteur AU de 80 ares est protégée de l'urbanisation et vouée à un aménagement en espaces verts.





5.2.1.4 Orientation n°5 en faveur du développement durable

- Impacts négatifs

Aucun.

- Impacts positifs

Les OAP énumèrent des objectifs généraux en termes de développement durable que le projet d'aménagement devra intégrer. Les objectifs favorables à la biodiversité sont les suivants :

- La récupération et la valorisation des eaux de pluie sont encouragées et les constructions devront proposer des dispositifs d'écrêtage adaptés.
- La valorisation des bandes en herbe et des trames arbustives sera mobilisée pour assurer une fonction de drainage et d'infiltration des eaux de pluie.
- Les aires de stationnement proposeront des solutions d'infiltration des eaux de ruissellement filtrantes et végétalisées (ex : dalles alvéolées, graviers...).
- L'éclairage visera des solutions écologiquement optimales tant en termes de consommation énergétique que de pollution lumineuse nocturne nuisible aux écosystèmes.

Ces objectifs favorisent la réduction de la pression sur la ressource en eaux, la préservation d'espaces perméables et limiteront la pollution lumineuse pouvant avoir des impacts néfastes sur la biodiversité.

5.2.2 - OAP au niveau de l'emplacement réservé pour l'extension du cimetière

Le projet ne prévoit pas d'étendre le cimetière pour l'accueil de nouvelles tombes, mais plutôt pour la création d'un promontoire permettant la cohésion sociale et la valorisation paysagère de la commune. Ce projet empiètera sur le vignoble. Les impacts écologiques potentiels du projet sont donc *a priori* faibles, la vigne présentant un intérêt écologique faible. Le site fait néanmoins l'objet d'OAP spécifiques dont les tenants et aboutissants pour la biodiversité sont détaillés dans cette partie.

- Impacts négatifs

L'OAP prévoit la création d'un promontoire d'observation du paysage en extension du cimetière. Ce projet peut entraîner une artificialisation du sol en fonction du type de revêtement qui sera choisi. Toutefois, l'objectif d'intégration et de valorisation paysagère induit que les choix seront davantage portés sur des matériaux perméables, tel que les platelages bois. Cette semi-artificialisation des sols induit donc un impact sur la biodiversité, bien que faible.

- Impacts positifs

Il est prévu que l'aménagement intègre dans sa partie aval des jardins familiaux ou partagés, qui feront, comme l'ensemble du projet, l'objet d'une intégration paysagère susceptible de faire appel au végétal. La création de ce type d'espaces est favorable à la perméabilité des sols et susceptible de l'être pour la biodiversité. Les jardins familiaux accueillent en effet une importante variété de plantes cultivées intéressantes pour l'entomofaune. Par ailleurs, les modes de cultures mis en œuvre généralement dans ce type d'espace sont respectueux de l'environnement (peu de pesticides ou de produits phytosanitaires).

5.3 ANALYSE DES INCIDENCES DU ZONAGE ET DU REGLEMENT

L'objectif de cette partie est de dresser le bilan des impacts du zonage et du règlement sur le patrimoine naturel. Ainsi, chacune des zones a été analysée afin d'établir (dans la mesure du possible) l'incidence au regard des enjeux environnementaux identifiés dans l'état initial de l'environnement. Pour des raisons de clarté et de présentation, cette partie expose le plan de zonage de manière générale, puis les résultats de l'analyse en fonction de chacune des zones et de leur règlement.

5.3.1 - Présentation du plan de zonage

Le plan de zonage se décompose en zones urbaines, zones à urbaniser, zones agricoles et zones naturelles. D'autres informations viennent se superposer à ce zonage : les secteurs protégés au titre de l'article L.151-23 du code l'urbanisme (espaces à vocation écologique et paysagère à préserver et valoriser), ainsi que les espaces classés au titre de l'article L.151-19 du code l'urbanisme (site patrimonial et paysager de la cité médiévale et de ses abords à préserver). Enfin, le zonage intègre également une prescription graphique pour les emplacements réservés.

Extrait du plan de zonage centré sur le centre villageois :



LÉGENDE

	Ua - Noyau historique du village
	Uh - Quartiers résidentiels bâtis depuis les années 1960
	1AU - Site d'extension urbaine à dominante résidentielle
	Av - Espace agricole et viticole non constructible
	Ac - Espace agricole et viticole constructible
	Ac1 - Espace agricole et viticole constructible à hauteur réduite
	Nb - Espace naturel et forestier
	Nh1 - Site naturel comprenant du bâti diffus autorisant une densification encadrée
	Nh2 - Zone naturelle comprenant du bâti diffus autorisant des extensions limitées
	Espaces à vocation écologique et paysagère à préserver et valoriser <small>(au titre des articles L. 101-103 du code de l'urbanisme)</small>
	Site patrimonial et paysager de la cité médiévale et de ses abords à préserver <small>(au titre de l'article L. 101-10 du code de l'urbanisme)</small>
	Emplacements réservés

Les différentes zones sont les suivants :

- **Les zones urbaines, zone U** : les zones urbaines sont repérées sur les documents graphiques par un sigle commençant par la lettre « U ». Les capacités des équipements publics existants ou en cours de réalisation permettent d'admettre immédiatement des constructions dans les zones urbaines. Ces zones urbaines se répartissent en :
 - o Ua : noyau historique du village
 - o Uh : zone urbaine à vocation essentiellement résidentielle correspondant à des quartiers résidentiels bâtis depuis les années 1960.
- **Les zones à urbaniser, zone 1AU** : les zones à urbaniser sont repérées sur les documents graphiques par le sigle « 1AU ». Elles correspondent à des zones d'urbanisation futures de court terme. Le zonage prévoit un seul site 1AU, à vocation principalement résidentielle.
- **Les zones agricoles, zone A** : les zones agricoles sont repérées sur les documents graphiques par un sigle commençant par la lettre « A ». Cette zone correspond aux zones de richesses naturelles à vocation d'exploitation agricole. Elles se décomposent en :
 - o Av : espace agricole et viticole non constructible ;
 - o Ac : espace viticole et agricole constructible.
- **Les zones naturelles, zone N** : les zones naturelles sont repérées sur les documents graphiques par un sigle commençant par la lettre « N ». Elles correspondent aux zones de protection des espaces naturels ruraux, du patrimoine

traditionnel bâti ou à vocation récréative et touristique. Elles se décomposent en :

- Nb : espace naturel et forestier ;
- Nh1 : zone naturelle comprenant du bâti diffus autorisant des extensions limitées ;
- Nh2 : zone naturelle d'étang autorisant des extensions limitées.

Le tableau ci-dessous permet d'apprécier les surfaces des zones et secteurs du plan de zonage du PLU de Rodern.

Zones	Secteurs	Superficie (ha)	Total de la zone	% du territoire communal
U	Ua	7,16	Superficie totale zone U : 18,28 ha	2,6 %
	Uh	11,12		
AU	1AU	0,2	Superficie totale zone AU : 0,2 ha	0,1 %
A	Ac	1,19	Superficie totale zone A : 82,03 ha	11,6 %
	Ac1	0,27		
	Av	80,57		
N	Nb	600,59	Superficie totale zone N : 603,9 ha	85,7 %
	Nh1	2,83		
	Nh2	0,47		
Espaces à vocation écologique et paysagère à préserver et valoriser (Secteurs protégés au titre de l'article L151-23 du CU)				84,7 %

5.3.2 - Zones urbaines

Les éléments présentés dans cette partie concernent à la fois les zones Ua et Uh, sauf indication contraire.

5.3.2.1 Zonage

Aucun terrain naturel ou agricole dans ces zones. Seuls, le fond des jardins constitue des espaces relais et perméables. Le règlement autorise toutefois les extensions, pouvant entraîner un renforcement de l'imperméabilisation des sols et donc une perte de nature ordinaire. Les incidences peuvent néanmoins être qualifiées de faibles.

5.3.2.2 Règlement

L'article 4 favorise la végétalisation des aires de stationnement « [les aires de stationnement] proposeront, sauf impossibilités techniques, des solutions d'infiltration des eaux de ruissellement filtrantes et végétalisées ». Cette prescription peut être favorable à la perméabilité en zone urbaine, à condition que les espèces plantées soient d'essence locale.

L'article 11.4 régleme les clôtures. Le règlement autorise soit l'aménagement de murs pleins enduits ou en pierres de taille, soit des grilles ou palissades à claire-voie surmontant, le cas échéant un mur-bahut, soit des haies. Ces « clôtures » ne doivent pas excéder 1,80m en zone Ua et 1,50m en zone Uh. Ces prescriptions induisent des **incidences négatives** sur la faune. En effet, il s'agit, mis à part les haies, de clôtures peu perméables, notamment pour la petite faune. La possibilité d'aménager des haies sans grillage permet toutefois une **alternative favorable** à la faune. D'autant plus que le règlement impose l'utilisation d'arbustes caducs d'essences locales. De même, il est mentionné que les « clôtures existantes en murs de pierres doivent être préservées ». Ces murets en vieilles

pierres peuvent abriter des espèces de reptiles, insectes, voire d'oiseaux spécifiques (lézard des murailles, troglodyte mignon, etc).

D'autre part, l'article 13 impose le traitement des espaces libres en espaces verts. Des coefficients de plantation d'arbres sont également prévus : « il doit être procédé à la plantation d'un arbre fruitier de haute tige par tranche de 200 m² d'espace libre pour tout terrain d'une superficie supérieure à 400m² ». Bien que les arbres fruitiers soient particulièrement favorables à l'entomofaune et notamment aux abeilles, l'ambition (1 arbre pour 200m²) reste beaucoup trop faible pour que cette prescription puisse avoir des incidences positives.

5.3.3 - Zones à urbaniser

5.3.3.1 Zonage

L'unique zone AU du PLU prévoit une urbanisation en extension du tissu urbain déjà existant, sur des parcelles occupées par du vignoble. Ce classement en zone AU induit une artificialisation des sols. La vigne présentant toutefois un faible intérêt écologique, les **incidences négatives** sur les habitats naturels et semi-naturels restent faibles.

5.3.3.2 Règlement

Le règlement des zones AU est sensiblement similaire à celui des zones A.

L'article 4 favorise la végétalisation des aires de stationnement « [les aires de stationnement] proposeront, sauf impossibilités techniques, des solutions d'infiltration des eaux de ruissellement filtrantes et végétalisées ». Cette prescription peut être favorable à la perméabilité en zone urbaine, à condition que les espèces plantées soient d'essence locale.

L'article 11.4 règlemente les clôtures. Le règlement autorise soit l'aménagement de murs pleins enduits ou en pierres de taille, soit des grilles ou palissades à claire-voie surmontant, le cas échéant un mur-bahut, soit des haies. Ces « clôtures » ne doivent pas excéder 1,50m de hauteur. Ces prescriptions induisent des **incidences négatives** sur la faune. En effet, il s'agit, mis à part les haies, de clôtures peu perméables, notamment pour la petite faune. La possibilité d'aménager des haies sans grillage permet toutefois une **alternative favorable** à la biodiversité. D'autant plus que le règlement impose l'utilisation d'arbustes caducs d'essences locales.

D'autre part, l'article 13 impose le traitement des espaces libres en espaces verts. Il est spécifié qu'un « minimum de 30% de chaque unité foncière doit être traité en espaces verts ». Couplé aux obligations en termes d'emprises au sol, la proportion d'espaces verts dans la zone peut être évaluée à 18% minimum, ce qui permet d'assurer une certaine perméabilité de cette zone à la trame verte et bleue urbaine.

5.3.4 - Zones agricoles

Les éléments présentés dans cette partie concernent à la fois les zones Av et Ac, sauf indication contraire.

5.3.4.1 Zonage

Les zone A correspondent aux espaces agricoles déjà existants. Il n'est pas prévu de changement de destination d'espaces naturels vers des espaces à vocation agricole. Ainsi, **aucune incidence négative** du zonage n'est à prévoir.

5.3.4.2 Règlement

L'article 4 favorise la végétalisation des aires de stationnement « [les aires de stationnement]

proposeront, sauf impossibilités techniques, des solutions d'infiltration des eaux de ruissellement filtrantes et végétalisées ». Cette prescription peut être favorable à la perméabilité en zone urbaine, à condition que les espèces plantées soient d'essence locale.

Les prescriptions de l'article 4 relatives à l'assainissement permettent par ailleurs de limiter les rejets polluants associés aux eaux usés dans les milieux récepteurs. L'article 4.2 impose en effet la réalisation d'un système d'épuration autonome conforme aux normes en vigueur. Il est également spécifié que « l'évacuation des eaux, non traitées, dans les fossés, cours d'eau ou égouts d'eaux pluviales, est interdite ».

L'article 9 réglementant l'emprise au sol des constructions impose des coefficients à respecter pour favoriser l'infiltration des eaux de pluie. Ces espaces libres favorisent la nature ordinaire (végétation spontanée ou plantation). Le coefficient d'emprise au sol est de 70% dans les zones A, cela signifie que 30% de la parcelle doit rester libre. Ce coefficient d'emprise au sol en zone agricole est encore moins favorable à la biodiversité que celui des zones urbaines ou à urbaniser.

L'article 11.4 du règlement limite au maximum l'implantation de clôtures, ce qui réduit les impacts sur les déplacements de la faune. En effet, « seules sont admises les clôtures précaires nécessaires à l'exploitation agricole ou forestière, ou celles rendues indispensables pour des motifs de sécurité. Dans ce cas, elles doivent être constituées de grillage et/ou d'une haie vive d'une hauteur limitée à 1,50m, de conception simple et respectueuse du caractère rural et naturel des espaces ». Le type d'espèces plantées au niveau des haies n'est toutefois pas précisé, les essences locales, plus favorables à la biodiversité, ne sont donc pas

obligatoires. De même, la limitation de la hauteur ne favorise pas une dynamique naturelle des haies.

D'un autre côté, il est mentionné que les « clôtures existantes en murs de pierres doivent être préservées ou reconstruites à l'identique ». Ces murets en vieilles pierres peuvent abriter des espèces de reptiles, insectes, voire d'oiseaux spécifiques (lézard des murailles, troglodyte mignon, etc). Cette prescription permet donc de protéger la biodiversité existante.

D'autre part, l'article 13 vise « la protection et la valorisation du potentiel de biodiversité des ripisylves ». Cette **prescription plutôt favorable à la biodiversité**, ne s'applique cependant qu'aux zones Av et dans les sites identifiés au plan de zonage au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. Il ne s'agit donc pas d'une prescription généralisée à l'ensemble des cours d'eau, **les incidences positives sont donc limitées**.

5.3.5 - Zones naturelles

Les éléments présentés dans cette partie concernent à la fois les zones Nb, Nh1 et Nh2, sauf indication contraire.

5.3.5.1 Zonage

L'ensemble des espaces naturels du territoire est intégré au zonage N. La protection de ces secteurs, plus ou moins importante selon le classement en zone Nb, Nh1 et Nh, 2 est donc assurée.

5.3.5.2 Règlement

Les articles 1 et 2 limitent les projets autorisés dans les zones Nh. Ainsi, les extensions ou constructions sont autorisées dans la limite d'une emprise totale cumulée de 150m² en zone Nh1, et de 50m² en zone Nh2. Cela permet de limiter l'urbanisation, mais ne permet pas de

protéger l'intégralité des surfaces naturelles dans les zones Nh1 et Nh2, qui correspondent néanmoins à des secteurs restreints et déjà en partie urbanisés.

Dans les zones Nb, les constructions sont interdites, ces secteurs sont entièrement protégés. La préservation et la valorisation de la biodiversité y est exigée.

Les prescriptions de l'article 4 relatives à la desserte par les réseaux permettent, d'autre part, de limiter les rejets polluants associés aux eaux usés dans les milieux récepteurs. L'article 4.2 impose en effet la réalisation d'un système d'épuration autonome conforme aux normes en vigueur. Il est également spécifié que « l'évacuation des eaux, non traitées, dans les fossés, cours d'eau ou égouts d'eaux pluviales, est interdite ». Les aires de stationnement dans les zones naturelles constructibles doivent être, par ailleurs, perméables et végétalisées, toujours d'après l'article 4. Ces prescriptions ne permettent pas le renforcement de la biodiversité dans les espaces naturels, mais assurent toutefois sa préservation.

L'article 11 régit notamment les clôtures. Seules les clôtures indispensables pour des motifs de sécurité sont admises. Dans ce cas, « elles doivent être constituées d'une haie vive à feuillage caduc, d'une hauteur limitée à 1,50m ». Un grillage peut y être apposé si nécessaire. Ces prescriptions préservent la perméabilité des zones naturelles aux déplacements des espèces.

Enfin, l'article 13 intègre des prescriptions visant le maintien, voire le renforcement de la biodiversité en zone Nb, en prévoyant notamment dans les sites identifiés au zonage au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, une gestion des espaces garantissant « la confortation de la biodiversité » et la préservation

et la valorisation du potentiel de biodiversité des ripisylves.

5.3.6 - Secteurs protégés au titre de l'article L.151-23 du code l'urbanisme

Dans le zonage, des « espaces à vocation écologique et paysagère à préserver et valoriser » sont identifiés. Il s'agit principalement de vastes espaces boisés et de ripisylves le long des cours d'eau.

Les prescriptions associées sont rappelées dans le règlement. **Les incidences sont positives** neutres puisque le projet de PLU ne fait pas gagner d'espace pour les milieux naturels.

5.3.7 - Sites patrimoniaux et paysagers de la cité médiévale et de ses abords à préserver au titre de l'article L.151-19 du code l'urbanisme

Ce site est identifié dans le zonage et associé à des prescriptions précisées en annexe du règlement. Les incidences sur la biodiversité sont nulles.

6- INCIDENCES DU PROJET DE PLU SUR LE PATRIMOINE NATUREL

L'évaluation des incidences du projet de PLU sur les milieux naturels est réalisée dans l'esprit de la loi de 1976 sur la protection de la nature et des études d'impacts environnementales.

Il convient de préciser en préambule que les zones à urbaniser sont le fruit d'une longue concertation entre l'urbaniste (PRAGMA) et les élus, qui a mené à :

- préserver les zones naturelles à forts enjeux (zones N et A) ;

- densifier en premier lieu les espaces déjà urbanisés du centre ;
- limiter au minimum l'urbanisation des zones identifiées à enjeux écologiques moyens ou forts dans le diagnostic ;
- proposer pour chaque secteur à urbaniser une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) favorisant la pénétration de la nature dans l'urbain (écologie urbaine).

L'ensemble de ces principes permet de limiter de manière conséquente les incidences du PLU sur l'environnement. Toutefois, il est indéniable qu'un secteur vierge de toute construction va subir des impacts négatifs lors de son aménagement. Ces impacts seront plus ou moins importants suivant les prescriptions affichées par le PLU et son règlement.

Les principaux impacts de l'urbanisation des secteurs U et AU prévus au PLU peuvent se décliner globalement de la manière suivante :

- destruction d'habitats agricoles/naturels mais de faible intérêt écologique et de faible surface ;
- destruction éventuelle d'individus de faune ordinaire ;
- réduction minimale des aires de repos ou des zones de chasse de la faune ;
- augmentation ponctuelle des dérangements et nuisances à la faune, notamment en secteur périurbain ;
- perturbation de la fonctionnalité de la Trame Verte et Bleue.

Le PLU préserve de grands ensembles agricoles et forestiers. Dans ces zones, la constructibilité ne sera

que ponctuelle et limitée, ce qui ne sera pas significatif à l'échelle du territoire. Les principaux impacts, d'intensité faible, de la constructibilité des zones agricoles et naturelles prévues au PLU peuvent se décliner globalement de la manière suivante :

- destruction potentielle d'habitats naturels communs ;
- destruction éventuelle d'individus de faune ordinaire ;
- réduction potentielle des aires de repos ou des zones de chasse de la faune, notamment des chiroptères et des oiseaux ;
- augmentation potentielle des dérangements et nuisances à la faune ;
- perturbation ponctuelle de la fonctionnalité de la trame verte.

6.1 INCIDENCES SUR LES HABITATS ET LA FLORE

6.1.1 - Destruction d'habitats naturels

IMPACT CONTINU – DIRECT

INTENSITE FAIBLE APRES MESURES

Les principaux impacts sur les milieux naturels correspondent à la destruction des habitats présents.

Sur les zones U et AU, l'imperméabilisation des sols pour la création de voiries, de cheminements piétons, de stationnements et d'habitations privatives impactera quelques habitats mais leur intérêt écologique est faible à moyen (vignes principalement). L'incidence est donc **faible**.

Sur les zones N et A, la constructibilité/imperméabilisation ne sera que très

ponctuelle et limitée et la pression est forcément moins forte que sur une zone urbaine. Les zones à enjeu fort ont été classées en zones Nb qui seront protégées de toute urbanisation. Ainsi, par la mise en place de différentes mesures, l'incidence peut être considérée comme **négligeable**.

6.1.2 - Destruction de zones humides

IMPACT CONTINU – DIRECT

INTENSITE FAIBLE APRES MESURES

Aucun secteur U et AU ouverts à l'urbanisation n'est répertorié en zone humide.

Seul un secteur Nb (site n°2 décrit dans le chapitre précédent : « diagnostic écologique des secteurs d'enjeux »), situé en zone à dominante humide, peut être impacté du fait de la possibilité exceptionnelle de construire. Cette zone était initialement classée AU. Suite à l'expertise et à la mise en lumière d'enjeux écologiques la zone a été reclassée en zone Nb. Le règlement de cette zone interdit les nouvelles constructions, sauf exceptions. Il n'est toutefois pas prévu dans le cas des exceptions (notamment des ouvrages d'intérêt général) de prescriptions permettant de réduire les impacts éventuels (construction sur pilotis, etc).

6.1.3 - Destruction de la flore

IMPACT CONTINU – DIRECT

INTENSITE FAIBLE

La destruction des habitats va de pair avec la destruction de la flore qui les constitue.

Bien que la création d'espaces verts puisse souvent s'accompagner d'une simplification de la diversité floristique (gazons semés, espèces horticoles...), l'impact

restera globalement limité car les jardins, pelouses et haies qui seront créés devraient se substituer aux habitats en présence (bandes enherbées, vignes...). Les plantations prévues dans les OAP apporteront également, mais de manière très limitée au vu des faibles ratios de plantation envisagés, de nouvelles espèces arborescentes et arbustives, notamment des arbres fruitiers et diverses espèces cultivées dans les jardins familiaux, qui constituent des sites de nourrissage privilégiés pour de nombreux insectes dont les abeilles.

Aucune plante protégée ne devrait être détruite par le projet d'urbanisation.

6.2 INCIDENCES SUR LA FAUNE

6.2.1 - Dérangement de la faune en phase chantier

IMPACT TEMPORAIRE – INDIRECT

INTENSITE MOYENNE A FAIBLE

La phase de travaux lors de la construction de bâtiments et des voiries peut influencer sur la faune locale en fonction de la période prévue pour le chantier par rapport aux périodes les plus sensibles pour la faune.

Dans ce contexte de milieu urbain et périurbain, l'impact est limité pour les zones U et AU (peu d'espèces présentes, espèces communes). L'impact de dérangement sur les petits mammifères notamment (carnivores, mustélidés) est très limité (absence de gîtes), ceux-ci pourront éviter les dérangements pendant la période des travaux en se repliant sur d'autres secteurs autour du bourg.

Concernant les zones agricoles et naturelles, les zones potentiellement construites sont de faibles surfaces et la faune pourra se replier sur d'autres secteurs alentours.

6.2.2 - Déangement de la faune après urbanisation

IMPACT CONTINU – INDIRECT

INTENSITE FAIBLE

La création d'une zone d'habitations viabilisée induit également des impacts indirects et continus sur la faune. Par exemple, l'installation d'un réseau d'éclairage public en bordure des voies de desserte induit une surmortalité d'insectes et de micromammifères (la lumière favorisant les prédateurs : rapaces nocturnes, chiroptères, renards). Les zones U et AU sont déjà en partie sous l'influence du fond de « pollution lumineuse » inhérent aux quartiers qui les bordent. En revanche, les secteurs en zones A et N semblent encore relativement préservés. L'impact de l'éclairage nocturne sur la phénologie des espèces est aujourd'hui démontré et peut être limité grâce à des aménagements simples. Il serait ainsi préférable d'éviter tout éclairage nocturne dans les zones A et N.

D'une manière générale, l'extension d'un nouveau quartier induit également des dérangements : déstructuration du réseau écologique et des axes de passage de la faune, gêne due au va-et-vient du trafic automobile, aux bruits de la vie du quartier, aux pollutions locales (déchets, biocides...), etc. Pour certaines espèces, ces dérangements continus risquent d'induire des modifications comportementales (ex : chasses nocturnes des chiroptères sous les lampadaires avec surmortalités d'insectes nocturnes artificiellement attirés par la lumière). Cependant, les extensions sont minimales et les incidences seront marginales.

6.2.3 - Destruction d'individus d'espèces

IMPACT CONTINU – DIRECT

INTENSITE FAIBLE A NULLE

L'intensité de l'impact dépend de la période des travaux, mais il s'agit dans la majorité des cas de nouvelles constructions d'un impact notable, en particulier sur les espèces peu mobiles (plantes, certains insectes...). Les adultes seront davantage touchés au printemps (éclosion, période de reproduction et de forte activité). En hiver, ce sont les larves d'insectes qui subiront le plus de dommages car, immobiles, il ne leur est pas possible de fuir vers des milieux refuges. Les animaux comme les oiseaux ou les mammifères terrestres auront plus de facilité à se déplacer vers d'autres sites, mais l'impact de mortalité ne sera pas nul (pertes d'énergies et affaiblissements dus à la recherche de nouveaux gîtes et zones de chasse : compétition inter et intra-spécifique).

D'autre part, l'augmentation de la circulation induite par l'arrivée de nouveaux ménages augmentera les risques de collision pour la faune associée aux milieux naturels du village. Les secteurs de continuités écologiques les plus critiques par rapport à ce type d'incidences sont la continuité forestière longeant la limite sud du territoire et la continuité des milieux ouverts traversant sur un axe nord-sud l'est du territoire. Cet impact reste toutefois faible, au vu du projet de PLU prévu (extensions minimales...).

6.2.4 - Destruction d'habitats, d'aires de repos et de sites de reproduction

IMPACT CONTINU – DIRECT

INTENSITE FAIBLE A MOYENNE

La destruction d'habitats est à considérer au regard de la substitution d'habitats qui est globalement défavorable au milieu naturel.

La disparition des cultures, des vignes et des bords de route enherbés, notamment dans les zones U et AU,

entraînera une perte de biodiversité très limitée. Ces milieux, cultivés de manière intensive, ont une qualité médiocre et présentent une biodiversité très faible (présence potentielle de quelques oiseaux notamment).

En zones N et A, l'artificialisation des sols, même limitée, va entraîner une disparition/dispersion de la faune, notamment du cortège avifaunistique qui exploite ces espaces mais l'impact est jugé faible au vu du report possible aux alentours.

6.3 INCIDENCES SUR L'ÉCOLOGIE DU PAYSAGE

6.3.1 - Perte de structures relais (trame verte)

IMPACT TEMPORAIRE A CONTINU – DIRECT

INTENSITE FAIBLE

Les sites ouverts à l'urbanisation ne constituent pas des continuités écologiques repérées. Les projets n'auront donc qu'un impact négligeable sur le fonctionnement écologique local. D'autant plus qu'il n'est pas recensé d'espèce sauvage accomplissant son cycle vital sur le site (occupé par de la vigne). L'incidence donc est faible au vu des habitats présents et des plantations prévues dans les OAP et règlement.

7- ÉVALUATION DES INCIDENCES DU PLU SUR LES SITES NATURA 2000

Dans ce chapitre, l'évaluation d'incidences au titre de Natura 2000 comprend la description des sites Natura 2000 concernés par le projet et l'évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000. La description du projet de PLU a déjà été faite dans les

paragraphes précédents (cf. paragraphe 4 notamment). La partie mesures fait l'objet du chapitre suivant.

7.1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

7.1.1 - Cadrage préalable

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels créé par la directive européenne 92/43/CEE dite directive « Habitats / faune / flore ». Ce texte vient compléter la directive 2009/147/EC, dite directive « Oiseaux ». Les sites du réseau Natura 2000 sont proposés par les Etats membres de l'Union européenne sur la base de critères et de listes de milieux naturels et d'espèces de faune et de flore inscrits en annexes des directives, dites d'intérêt communautaire.

L'évaluation des incidences qui relève de l'Article L.414-4 du Code de l'Environnement, est une étude environnementale ciblée, qui porte sur le « milieu naturel », évalué à partir des espèces et des habitats. L'objectif est de vérifier la compatibilité du projet avec la conservation du réseau Natura 2000 pouvant être affecté (critère d'intégrité des sites). Il s'agit d'une étude ciblée sur les habitats et/ou espèces ayant conduit à la désignation de sites Natura 2000 pouvant être affectés par le projet de PLU, et notamment des sites prévus à l'urbanisation (zones AU).

Il s'agit ici, en particulier de trois sites d'intérêt communautaire :

- la ZSC « Site à chauves-souris des Vosges haut-rhinoises » (FR4202004), située dans la partie sud du territoire ;
- la ZPS « Hautes-Vosges, Haut-Rhin » (FR4211807), située à l'extrême ouest du territoire ;

- la ZSC « Collines sous-vosgiennes » (FR4201806), située au sein de la commune voisine, au sud-est de Rodern.

7.1.2 - Contenu d'un dossier d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000

L'article R414-23 du code de l'environnement précise le contenu de l'évaluation des incidences Natura 2000. Elle comprend ainsi :

- Une présentation du (des) site (s) Natura 2000 et du projet / programme concerné ;
- L'exposé des raisons pour lesquelles le projet est susceptible d'avoir une incidence ;
- Une analyse des incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes sur l'état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaires ayant participé à la désignation du (des) site(s) ;
- Les mesures pour supprimer ou réduire les incidences dommageables et estimation des dépenses correspondantes ;
- Une conclusion sur l'atteinte portée - si le projet / programme porte atteinte à l'état de conservation du site : les raisons justifiant, le cas échéant, sa réalisation ;
- Une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les incidences.

Pour la constituer, il faut tenir compte du document d'objectifs qui énonce les objectifs de gestion durable des sites.

Si l'évaluation des incidences conclut sur l'absence d'effets significatifs sur l'état de conservation des

habitats et/ou des espèces d'intérêt communautaire ayant motivé la désignation du site au niveau européen, l'autorisation ou l'approbation peut être donnée.

Bien que le projet d'urbanisation (PLU) de Rodern se développe en dehors de ces sites Natura 2000, il est nécessaire d'étudier s'il est susceptible d'avoir des incidences sur les sites Natura 2000 périphériques.

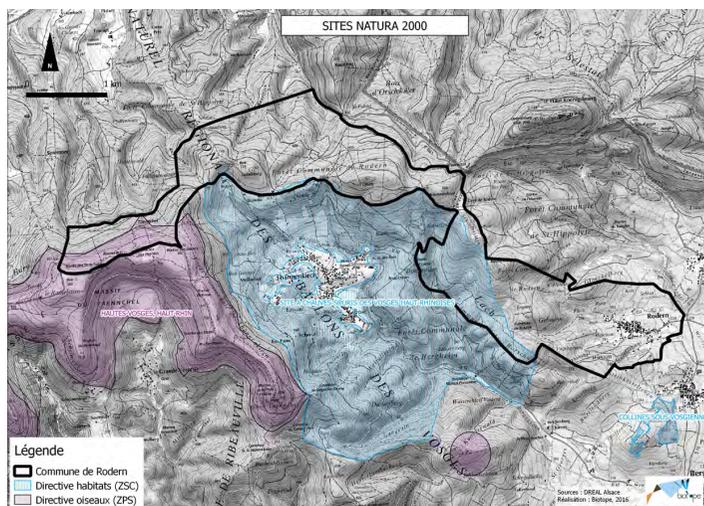
L'évaluation s'attache, comme pour toute étude environnementale, au principe de proportionnalité (Art. R414-23, deuxième alinéa) : il développe les aspects les plus en rapport avec les incidences prévisibles du projet en adéquation avec les enjeux.

7.2 PRESENTATION DES SITES NATURA 2000 SOUS INFLUENCE POTENTIELLE DU PROJET

	Caractéristiques	Eléments justifiant le site, intérêts
ZSC « Site à chauves-souris des Vosges haut-rhinoises » (FR4202004)	6 231 ha	19 habitats d'intérêt communautaire et 34 espèces d'intérêt communautaire (3 de mammifères, dont 2 espèces de chiroptères, 1 d'invertébrés, l'écrevisse à pattes blanches)
ZPS « Hautes-Vosges, Haut-Rhin » (FR4211807)	23 680 ha	10 Oiseaux : Grand Tétras, Gelinotte des bois, Faucon pèlerin, Pic noir, Bondrée apivore, Chouette de Tengmalm, Chevêchette, Pic cendré, Pic mar, Pie-grièche écorcheur
ZSC « Collines sous-vosgiennes » (FR4201806)	472 ha	5 habitats d'intérêt communautaire 3 chauves-souris (dont le Grand Murin), 2 invertébrés (Lucane cert-volant et papillon Ecaille chinée)

Sources : <http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000>

Carte du réseau Natura 2000 dans et à proximité de Rodern



7.2.1 - ZSC « Site à chauves-souris des Vosges haut-rhinoises » (FR4202004)

Ce site couvre 6 230 ha répartis en plusieurs îlots (25 communes) sur les versants situés en dessous de 900 m ainsi que sur les vallées et les crêtes secondaires du massif des Vosges. Le périmètre Natura 2000 a été défini pour la préservation de deux espèces de chauves-souris de l'annexe II de la Directive « Habitats, faune, flore » : le Grand Murin (*Myotis myotis*) et le Minoptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*). Pour l'espèce Grand Murin, le périmètre Natura 2000 intègre les principaux noyaux de population du massif des Hautes-Vosges : 3 sites de reproduction accueillant chacun plusieurs centaines de femelles ainsi que 3 grands complexes de gîtes d'hibernation. Le périmètre Natura 2000 comprend également l'unique site de présence du Minoptère de Schreibers en Alsace où plusieurs dizaines d'individus sont observés chaque année au printemps et en automne lors de ses haltes migratoires.

Pour chacun des secteurs, le périmètre Natura 2000 englobe les gîtes de mise bas, d'hibernation ou de transit ainsi qu'un territoire de chasse défini en fonction des besoins vitaux des espèces visées.

Le périmètre Natura 2000 enveloppe une mosaïque d'habitats variés favorables aux espèces de chauves-souris : forêts de feuillus, forêts mixtes, prairies de fauche, pâtures, vergers, cours d'eau, abris militaires, cavités naturelles, etc. Au total, 14 habitats d'intérêt européen ont été identifiés. Les milieux boisés sont dominants et occupent 75% de la surface du site. Le quart restant concerne principalement des prairies de fauche et pâtures bénéficiant d'une gestion extensive.

Au-delà de l'importance que représente le site Natura 2000 pour la conservation du Grand Murin et du Minoptère de Schreibers, d'autres espèces d'intérêt communautaire ont été recensées au sein du périmètre.

De multiples facteurs menacent les chauves-souris :

- la disparition ou la modification des gîtes : rénovation de bâtiments, fermeture d'entrées de gîtes souterrains, abattage d'arbres à cavités ;
- la transformation de leur domaine vital (routes de vol et terrains de chasse) : densification du réseau routier, abandon du pâturage extensif, destruction des haies, disparition de zones humides, homogénéisation des boisements, artificialisation des cours d'eau ;
- les dérangements durant l'hibernation ou l'élevage des jeunes ;
- l'utilisation de produits chimiques : traitements de charpentes, pesticides.

Les enjeux et objectifs de ce site Natura 2000 visent à :

- conserver les sites de mise bas, d'hibernation et de transit des chauves-souris : Garantir la quiétude des gîtes à chauves-souris (limitation de l'accès aux gîtes d'hibernation avec la pose de grille, sensibilisation des propriétaires et gestionnaires, mise en place de périmètres de quiétude...); Améliorer la qualité d'accueil des gîtes à chauves-souris (réouverture de galeries, entretien de la végétation, limitation de l'éclairage...)
- garantir la qualité et la surface des habitats de chasse et des corridors de vol à chauves-souris : Améliorer la qualité des habitats forestiers d'espèces d'intérêt communautaire (gestion forestière favorable, régénération naturelle...); Conserver un espace rural diversifié riche avec prairies, buissons et arbres (maintenir la surface des prairies permanentes, développer un réseau d'îlots fauchés tardivement, abandonner les produits chimiques toxiques, conserver les vergers extensifs traditionnels existants...)
- prendre en compte les espèces d'intérêt communautaire dans la gestion quotidienne : Assurer une veille environnementale (concertation, prise en compte dans les projets de politiques publiques, pérennité des actions et installations...).
- améliorer la connaissance des espèces et habitats d'intérêt communautaire : Assurer un observatoire des espèces et habitats d'intérêt communautaire (suivi des espèces, état de conservation,...); Sensibiliser et informer le public

Les habitats d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site sont listés dans le tableau suivant :

Code	Habitats*	Couverture	Superficie relative **
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	1%	
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	1%	
4030	Landes sèches européennes	11%	C
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*site d'orchidées remarquables)	1%	C
6230	Formations herbueses à <i>Nardus</i>, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) *	1%	
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	1%	
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à alpin	1%	C
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	1%	C
6520	Prairies de fauche de montagne	8%	C
8110	Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (<i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i>)	1%	C
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	1%	C
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	1%	C
9110	Hêtraies du <i>Luzulo-Fagetum</i>	18%	C
9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	13%	C
9150	Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagion</i>	1%	
9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du	3%	C

Code	Habitats*	Couverture	Superficie relative **
	<i>Carpinion betuli</i>		
9170	Chênaies-charmaies du <i>Galio-Carpinetum</i>	4%	C
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion *	3%	C
91E0	Forêts alluviales à <i>AInus glutinosa</i> et <i>Faxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>AInion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) *	1%	C

Légende :

* **Habitats prioritaires** : habitats en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

** Superficie relative : superficie du site couverte par le type d'habitat naturel par rapport à la superficie totale couverte par ce type d'habitat naturel sur le territoire national (en %).

A = site remarquable pour cet habitat (15 à 100%)

B = site très important pour cet habitat (2 à 15%)

C = site important pour cet habitat (inférieur à 2%).

Les espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site sont listées dans le tableau suivant :

Nom commun	Nom latin	Population relative **
Invertébrés		
Ecrevisse à pattes blanches	<i>Austropotamobius pallipes</i>	C
Mammifères		
Lynx	<i>Lynx lynx</i>	C
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	B-hivernage et reproduction

Légende :

* **espèce prioritaire** : espèces en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

** Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

A = site remarquable pour cette espèce (15 à 100%)

B = site très important pour cette espèce (2 à 15%)

C = site important pour cette espèce (inférieur à 2%)

D = espèce présente mais non significative.

7.2.2 - ZPS « Hautes-Vosges, Haut-Rhin » (FR4211807)

Cette ZPS est un vaste site éclaté qui s'étend sur 23680 ha (70 communes), dont un site situé à l'ouest de la commune de Rodern, dans la partie forestière montagnarde (secteur du Taennchel).

Les Hautes Vosges, montagnes granitiques de moyenne altitude, abritent une multitude d'habitats naturels remarquablement bien conservés. Les forêts, qui montrent un fort degré de naturalité, sont composées pour l'essentiel de Hêtraies-Sapinières et de Hêtraies d'altitude. Les Erablaies d'éboulis et les Pessières sur blocs constituent les autres habitats forestiers de grand intérêt patrimonial. Les landes, qui résultent de pratiques agropastorales séculaires, recouvrent la plupart des crêtes. Elles accueillent de nombreuses espèces animales et végétales dont certaines endémiques.

Le site Natura 2000 des Hautes Vosges est dédié à la présence de 9 espèces d'oiseaux montagnards d'intérêt communautaire (annexe I de la Directive Oiseaux), et notamment au Grand Tétrás (*Tetrao urogallus*).

Le secteur du Taennchel présente une forte proportion d'habitats favorables à très favorables pour le Grand Tétrás (43%)

Le DOCOB prévoit notamment dans sa programmation la sensibilisation des acteurs, des actions visant à



Grand Tétrás (photo : LOMVI ; source : DOCOB))

améliorer l'état de conservation des habitats forestiers (mise au repos de parcelles forestières et mise en place de dispositifs favorisant le vieillissement des peuplements forestiers), un suivi de l'équilibre faune/flore et un suivi des pratiques de sports et loisirs.

Nom commun	Nom latin	Population relative **
Oiseaux		
Grand tétras	<i>Tetrao urogallus</i>	A
Gélinotte des bois	<i>Bonasia bonasia</i>	B
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	C
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	C
Chouette de Tengmalm	<i>Aegolius funereus</i>	B
Chouette Chevêchette	<i>Glaucidium passerinum</i>	C
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	C
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	C
Pic cendré	<i>Picus canus</i>	C
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	C

** Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

A = site remarquable pour cette espèce (15 à 100%)

B = site très important pour cette espèce (2 à 15%)

C = site important pour cette espèce (inférieur à 2%)

D = espèce présente mais non significative.

Les principales menaces qui pèsent sur ces oiseaux forestiers et leurs habitats sont l'intensification de certaines pratiques économiques (enrésinement et banalisation des forêts...) et touristiques (augmentation des flux de visiteurs, des voies de pénétration, développement de certaines activités de loisir...).

L'urbanisation de la commune n'est pas prévue dans l'espace forestier, qui est inscrit en zone N du projet de PLU. Par ailleurs, elle est située à plus de 3 km à vol d'oiseau de la ZPS.

7.2.3 - ZSC « Collines sous-vosgiennes » (FR4201806)

Cette ZSC, situé à 750m de Rodern est un site éclaté s'étendant sur 472 ha sur les communes de Bergheim, Ingersheim, Kaysersberg, Orschwihr, Osenbach, Pfaffenheim, Ribeauvillé, Rorschwihr, Rouffach, Soultzmatt, Westhalten et Wintzenheim.

Le site abrite 5 habitats d'intérêt communautaire, 5 espèces d'intérêt communautaire ainsi que 45 espèces protégées par la législation française. Elles sont majoritairement recouvertes de pelouses thermoxérophiles à orchidées entrecoupées de landes sèches et de maigres forêts.

Les pelouses et landes sèches sont relativement vulnérables au piétinement et au passage répété des véhicules. En l'absence d'entretien, les landes tendent à se fermer par l'apparition d'espèces de la fruticée. A contrario un entretien pastoral ou agricole trop intensif tend à banaliser la faune et la flore.

Enfin, les pressions foncières représentent ici une menace constante envers ces milieux remarquables. Aujourd'hui, cette menace est toutefois limitée car depuis le 10 mars 2005, l'Institut National des Appellations d'Origine n'accorde plus de droits à plantation sur des parcelles incluses dans le périmètre Natura 2000 des Collines Sous-vosgiennes.

Le site n'a pas fait l'objet d'un DOCOB.

Code	Habitats*	Couverture	Superficie relative **
6110	Pelouses rupicoles calcicoles ou basiphiles	53%	C
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	21%	C
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude	12%	C
8310	Grottes	7%	C
9110	Hêtraies du Luzulo-Fagetum	1%	C

Légende :

* **Habitats prioritaires** : habitats en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

** Superficie relative : superficie du site couverte par le type d'habitat naturel par rapport à la superficie totale couverte par ce type d'habitat naturel sur le territoire national (en %).

A = site remarquable pour cet habitat (15 à 100%)

B = site très important pour cet habitat (2 à 15%)

C = site important pour cet habitat (inférieur à 2%).

Les espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site sont listés dans le tableau suivant :

Nom commun	Nom latin	Population relative **
Mammifères (chauves-souris)		
Murin à oreilles échanquées	<i>Myotis emarginatus</i>	D
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>	D
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	D
Invertébrés		
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	C
Ecaille chinée (papillon)	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	C

** Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

A = site remarquable pour cette espèce (15 à 100%)

B = site très important pour cette espèce (2 à 15%)

C = site important pour cette espèce (inférieur à 2%)

D = espèce présente mais non significative.

7.3 INCIDENCES PREVISIBLES DU PLU SUR LES SITES NATURA 2000

7.3.1 - Incidences globales

- Effets positifs

Les sites Natura 2000 présents sur le territoire communal sont préservés de toute urbanisation avec un zonage agricole ou naturel.

Une grande partie est en zonage non constructible et également protégée au titre de l'article L.151-23 du code l'urbanisme (élément remarquable du patrimoine naturel et paysager).

- Effets négatifs

Les projets urbains dans le territoire peuvent induire dans le pire des cas une réduction des espaces relais/de nourrissage pour les espèces des sites Natura 2000 situés à proximité. Les effets négatifs envisagés relèvent donc de perturbations, les incidences sont donc limitées.

7.3.2 - Incidences sur les habitats d'intérêt communautaire

Le territoire communal comprend une partie du site ZSC « site à chauves-souris des Vosges haut-rhinoises » présentant des habitats d'intérêt communautaire. Une autre ZSC « collines sous-vosgiennes », comprenant des habitats d'intérêt communautaire, est située à une centaine de mètres de la commune.

Les zones U et AU ne sont pas en lien direct avec ces sites Natura 2000 et ne remettent donc pas en cause l'état de conservation des habitats.

Cependant, des habitats d'intérêt communautaire sont présents à proximité immédiate de la zone NH1 autorisant de petites extensions dans un contexte forestier connecté à la zone Natura 2000. Des incidences négatives, quoique très minimes peuvent donc être envisagées. Il s'agirait surtout de perturbations dans les déplacements des espèces autour du site.

7.3.3 - Incidences sur la faune d'intérêt communautaire

Les zones U et AU ne sont pas en lien direct avec les sites Natura 2000. Elles sont en très grande majorité des parcelles viticoles sans intérêt pour la biodiversité et ne remettent donc pas en cause l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire.

De même, la grande majorité des habitats ouverts, notamment des prairies, est préservée par un zonage agricole contraignant l'urbanisation.

La seule réelle sensibilité peut être identifiée au niveau du site Nh1, qui constitue une enclave urbanisée au sein d'une forêt à proximité d'une zone Natura 2000 abritant des espèces protégées : Minioptère, Grand Murin, Lynx et Ecrevisse. Toutefois, le classement en zone N assure un certain maintien des espaces végétalisés dans la zone (seules des petites constructions sont autorisées). La continuité forestière est, par ailleurs, maintenue.

7.3.4 - Synthèse et hiérarchie des effets

Le projet de PLU permet de conserver les sensibilités naturelles de la commune, les habitats potentiels d'espèces d'intérêt communautaires des sites Natura

2000 ne seront pas ou très peu impactés (plantations et compensation prévues).

Au vu de l'analyse, les effets du projet sur les habitats et les populations d'espèces des sites Natura 2000 ne sont pas jugés notables.

8- MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET DE PLU SUR LES MILIEUX NATURELS

8.1 RAPPEL DE LA DEMARCHE « ERC »

La séquence dite « éviter – réduire – compenser » (ERC) résume l'obligation réglementaire que les projets d'aménagement prennent à leur charge les mesures permettant d'abord d'éviter au maximum d'impacter la biodiversité et les milieux naturels, puis de réduire au maximum les impacts qui ne peuvent pas être évités. Finalement, s'il y a un impact résiduel significatif sur des espèces de faune et de flore, leurs habitats, ou des fonctionnalités écologiques, alors les porteurs de projet devront les compenser « en nature » en réalisant des actions de conservation de la nature favorables à ces mêmes espèces, habitats et fonctionnalités.

Depuis la loi n°76-629 du 10 juillet 1976, « la protection des espaces naturels et des paysages, la préservation des espèces animales et végétales, le maintien des équilibres biologiques auxquels ils participent et la protection des ressources naturelles contre toutes les causes de dégradation qui les menacent » est considérée comme étant d'intérêt général. Afin de

s'assurer que l'environnement soit correctement pris en compte par les activités et décisions susceptibles d'y porter atteinte, cette même loi a institué le principe de l'étude d'impact et indiqué que celle-ci devra préciser « les mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables pour l'environnement ».

En 2007, la mise en conformité du droit français avec la directive européenne 92/43/CEE du 21 mai 1992 (la directive « habitats ») a conduit à une « redécouverte » de l'obligation de compensation. La Directive prévoit en effet que des dérogations à la stricte protection des espèces (et de leurs habitats de reproduction et de repos) ne puissent être accordées qu'en l'absence d'alternative satisfaisante au projet et avec l'assurance « que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle ».

La réforme de l'étude d'impact impulsée par le Grenelle de l'Environnement a permis de résoudre certaines lacunes de la loi de 1976 en exigeant que soient précisées dans les arrêtés d'autorisation les mesures destinées à éviter, réduire et compenser les impacts, mais aussi les modalités de suivi de leurs effets.

L'évolution de la réglementation a donc renforcé l'importance d'une meilleure prise en compte de la biodiversité dans les projets d'aménagement, notamment en exigeant que les impacts soient dorénavant compensés.

Au printemps 2012, le Ministère de l'Ecologie a publié une « doctrine » sur la séquence ERC, dans le but d'en clarifier les fondements et les principes d'application.

La démarche s'applique, de manière proportionnée aux enjeux, à tous types de plans, programmes et projets.

8.2 MESURES

Le projet de PLU tout au long de son processus a été réinterrogé au regard des enjeux environnementaux présents sur le territoire. Ainsi, des mesures ont été intégrées dans le processus d'élaboration du projet. Celles concernant le milieu naturel sont listées dans le tableau ci-dessous (d'autres mesures sont proposées pour les autres volets environnementaux) :

Type de mesures	Mesures
Evitement	Zone initialement AU (site n°2) passée en zone Nb suite à l'expertise de terrain faisant état de son caractère humide.
	Réservoirs de biodiversité et continuités écologiques exclus de toute nouvelle urbanisation.
	Zones d'intérêt écologique (selon la classification réalisée sur le critère des enjeux) exclues de tout type de construction.
Réduction	Développement urbain contenu (0,24 ha).
	Plantations prévues dans les OAP et dans l'ensemble des zones U et AU.
	Création d'espaces verts en zone AU.
	Création de jardins familiaux au sein de l'emplacement réservé.
	Dans le cadre des aménagements d'espaces verts : conservation au maximum des milieux déjà existants
Compensation	Plantation d'arbres fruitiers et autres plantes d'essences locales (Prunier « Questche d'Alsace », Pommier d'Alsace, abricotier « Pêche de Nancy », etc), et proscription de toutes espèces exotiques à caractère envahissant
	Proscription de l'utilisation de nitrates et phosphates dans les jardins familiaux
	Aucune mesure de compensation n'est prévue du fait des incidences faibles des projets sur les milieux naturels et la biodiversité.

PARTIE IV

**COMPATIBILITÉ AVEC LES DOCUMENTS
SUPRA-COMMUNAUX**

4.1 PRISE EN COMPTE DES PRESCRIPTIONS NATIONALES

4-2.1 - LOI PAYSAGE

La Loi n° 93-24 du 8 janvier 1993, relative à la protection et la mise en valeur des paysages a introduit dans l'article L.123-1 du Code de l'Urbanisme les dispositions suivantes : « les Plans Locaux d'Urbanisme doivent prendre en compte la préservation de la qualité des paysages et la maîtrise de leur évolution ». Ces nouvelles dispositions ont pour but une gestion qualitative des territoires.

Cette préoccupation a été considérée tout au long de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de Rodern, notamment par la confortation du caractère compact des espaces bâtis et par la volonté de ne pas urbaniser sur les hauteurs les plus exposées aux co-visibilités lointaines.

4-2.2 - LOI SUR L'AIR

La Loi n° 96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie a inscrit les impératifs de lutte contre la pollution atmosphérique parmi les objectifs des politiques d'aménagement. Ainsi, le Plan Local d'Urbanisme doit déterminer les conditions permettant de maîtriser les besoins de déplacements et de prévenir les pollutions de toute nature.

En favorisant l'implantation de constructions neuves dans le tissu bâti actuel en localisant les extensions urbaines à proximité du cœur de village et des équipements communaux, le Plan Local d'Urbanisme de Rodern intègre le souci de limitation des déplacements et crée les conditions d'un renforcement des mobilités douces.

4-2.3 - LOI SUR L'HABITAT

En application de la Loi n°90-449 du 31/5/1990, il convient que soit pris en compte le Schéma départemental de l'accueil des Gens du voyage arrêté conjointement par le Préfet et le Président du Conseil Général.

Le projet arrêté de Plan Local d'Urbanisme de Rodern ne compromet par aucune de ses dispositions l'accueil des Gens du voyage.

4-2.4 - LOI SUR L'EAU

La Loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 dite « Loi sur l'eau » et son décret d'application n°94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées imposent aux communes de délimiter sur leur territoire quatre types de zones :

- les zones d'assainissement collectif ;
- les zones d'assainissement non collectif ;
- les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols ;
- les zones où il est nécessaire de collecter, stocker, et traiter les eaux pluviales.

L'ensemble des zones U et AU de Rodern sont desservies par un système d'assainissement et la station d'épuration de Colmar gérée par le Syndicat intercommunal de traitement des eaux usées de Colmar et environs.

4-2.5 - LOI D'ORIENTATION AGRICOLE

L'article L-111-3 du code rural précise qu'il doit être imposé aux projets de construction à usage d'habitation ou professionnel situés à proximité des bâtiments agricoles existants et soumis à une autorisation de construire, la même exigence d'éloignement que celle prévue pour l'implantation ou l'extension de ces bâtiments.

Le Plan Local d'Urbanisme de Rodern vise à concilier le développement urbain de la commune et la pérennité de son agriculture. Le plan de zonage a été conçu pour donner un maximum de lisibilité au devenir des terres à moyens et à long termes, ceci dans le but de permettre à l'ensemble des exploitations agricoles d'anticiper leur évolution de la meilleure manière. Le règlement pour sa part a été rédigé en prenant en compte les besoins de la profession agricole.

4-2.6 - LOI D'ORIENTATION SUR LA FORÊT

Le code forestier précise que la mise en valeur et la protection de la forêt sont reconnues d'intérêt général.

Le Plan Local d'Urbanisme de Rodern prend en compte la problématique forestière par un zonage spécifique et le classement de 258 ha de forêt au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme. Ces secteurs sont strictement protégés de toute construction et toute atteinte à la nature de l'espace forestier.

4.2 PRISE EN COMPTE DU SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) RHIN-MEUSE

Orientations et objectifs du SDAGE Rhin-Meuse

Le SDAGE est né avec la loi sur l'eau de 1992, qui stipule qu'il « fixe pour chaque bassin ou groupement de bassins les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau ».

Les documents d'urbanisme - les Plans locaux d'urbanisme (PLU), les Schémas de cohérence territoriale (SCOT) et les cartes communales - doivent être compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE (voir Code de l'urbanisme, articles L. 122-1, L. 123-1 et L. 124-2).

Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) des parties françaises des districts hydrographiques du Rhin et de la Meuse et arrêtant les programmes pluriannuels de mesures correspondants ont été approuvés par arrêté du 27 novembre 2009.

Suite à l'État des lieux de 2005, 12 questions importantes correspondant aux grands enjeux d'une gestion équilibrée de la ressource en eau ont été mises en évidence. Ces questions importantes intègrent à la fois les aspects nationaux et ceux qui relèvent d'une coordination internationale. Le SDAGE peut être mis à jour tous les 6 ans. La dernière révision a été approuvée le 30 novembre 2015.

Les « Orientations fondamentales et dispositions » du SDAGE aborde ces questions à travers six grands thèmes :

SDAGE 2010-2015	SDAGE 2016-2021	Mesures du projet de PLU pour se conformer au SDAGE
Enjeux et orientations	Enjeux et orientations	
<p><u>Enjeu 1 : Améliorer la qualité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine et à la baignade.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Orientation T1 - O1 : Assurer à la population, de façon continue, la distribution d'une eau potable de qualité. Orientation T1 - O2 : Favoriser la baignade en toute sécurité sanitaire, notamment en fiabilisant prioritairement les sites de baignades aménagés et en encourageant leur fréquentation. 	<p>Les enjeux et orientations sont maintenus avec des mesures de renforcement comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ajout d'une mesure sur le remplacement des conduites en plomb dans les secteurs jugés à risque ; - renforcement du suivi sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine ; - élargissement des DUP aux captages privés desservant du public (hôpital) <p>L'adaptation au changement climatique (anticiper les changements climatiques, qui pourront influencer sur les réserves d'eau, la qualité de l'eau) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - fiabiliser les dispositifs de désinfection 	<ul style="list-style-type: none"> Liste et carte des servitudes jointe au projet de PLU : des périmètres de protection rapprochée et éloignée existent pour les captages d'eau potable déclarés d'utilité publique ; ils figurent sur les documents. Les captages et leurs périmètres couvrent des écarts. Le règlement intègre l'ensemble des prescriptions des différents arrêtés préfectoraux.
<p><u>Enjeu 2 : Garantir la bonne qualité de toutes les eaux, tant superficielles que souterraines.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Orientation T2 - O1 : Réduire les pollutions responsables de la non atteinte du bon état des eaux. Orientation T2 - O2 : Connaître et réduire les émissions de substances toxiques. Orientation T2 - O3 : Veiller à une bonne gestion des systèmes d'assainissement publics et des boues d'épuration Orientation T2 - O4 : Réduire la pollution par les nitrates et les produits phytopharmaceutiques d'origine agricole. Orientation T2 - O5 : Réduire la pollution par les produits phytopharmaceutiques d'origine non agricole. Orientation T2 - O6 : Réduire la pollution de la ressource en eau afin d'assurer à la population la distribution d'une eau de qualité. 	<p>Les enjeux et orientations sont maintenus avec des mesures de renforcement comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - introduction de la notion de zones à enjeu environnemental pour l'assainissement non collectif <p>L'adaptation au changement climatique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'une part créer des zones « tampons » en sortie de station d'épuration ou de réseau de drainage pour permettre un abattement supplémentaire de la charge polluante ; - d'autre part prévoir, pour les dispositifs d'assainissement, une emprise foncière suffisante dès la conception de l'ouvrage pour permettre si besoin soit de mettre en place un traitement complémentaire (zones de rejet végétalisées, ...), soit d'améliorer la gestion en temps de pluie par de la construction ou la mise en place de dispositifs spécifiques 	<ul style="list-style-type: none"> Liste et carte des servitudes jointe au projet de PLU : des périmètres de protection rapprochée et éloignée existent pour les captages d'eau potable déclarés d'utilité publique ; ils figurent sur les documents. Les captages et leurs périmètres couvrent des écarts. Le règlement intègre l'ensemble des prescriptions des différents arrêtés préfectoraux.

SDAGE 2010-2015	SDAGE 2016-2021	Mesures du projet de PLU pour se conformer au SDAGE
Enjeux et orientations	Enjeux et orientations	
<p><u>Enjeu 3 : Retrouver les équilibres écologiques fondamentaux des milieux aquatiques.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientation T3 - O1 : Appuyer la gestion des milieux aquatiques sur des connaissances solides, en particulier en ce qui concerne leurs fonctionnalités. • Orientation T3 - O2 : Organiser la gestion des cours d'eau et des plans d'eau et y mettre en place des actions respectueuses de ces milieux, et en particulier de leurs fonctions. • Orientation T3 - O3 : Restaurer ou sauvegarder les fonctions naturelles des milieux aquatiques, et notamment la fonction d'auto-épuration. • Orientation T3 - O4 : Arrêter la dégradation des écosystèmes aquatiques. • Orientation T3 - O5 : Améliorer la gestion piscicole. • Orientation T3 - O6 : Renforcer l'information des acteurs locaux sur les fonctions des milieux aquatiques et les actions permettant de les optimiser. • Orientation T3 - O7 : Préserver les zones humides. • Orientation T3 - O8 : Respecter les bonnes pratiques en matière de gestion des milieux aquatiques. 	<p>Les enjeux et orientations sont maintenus avec des mesures de renforcement comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - création de zones tampons entre les rejets et le milieu naturel (eaux pluviales, stations d'épuration, réseaux de drainage) - clarification des définitions zones humides remarquables et ordinaires - compensation en cas de dégradation de zones humides <p>L'adaptation au changement climatique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - accent sur la restauration des cours d'eau et des zones humides, qui à la fois renforce l'auto-épuration des cours d'eau, améliore la disponibilité de la ressource en eau (ripisylve limitant l'évaporation, zones humides jouant le rôle d'éponge) et participe à la prévention des inondations (zones d'expansion des crues). 	<ul style="list-style-type: none"> • Le PLU a intégré la préservation des ripisylves au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.
<p><u>Enjeu 4 : Encourager une utilisation raisonnable de la ressource en eau sur l'ensemble des bassins du Rhin et de la Meuse.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientation T4 - O1 : Prévenir les situations de surexploitation et de déséquilibre quantitatif de la ressource en eau. 	<p>Les enjeux et orientations sont maintenus avec des mesures de renforcement comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - extension des mesures relatives aux prélèvements à ceux déjà existants - intégration de mesures sur le principe d'équilibre entre prélèvements en eau de surface et bon fonctionnement des cours d'eau <p>L'adaptation au changement climatique :</p> <p>Les SDAGE des districts Rhin et Meuse 2016-2021 demandent également que soient intégrés les impacts probables du changement climatique dans les SCOT et autres schémas directeurs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le PLU a une ambition mesurée en matière de développement urbain, proportionnée à la ressource en eau sans entraîner de déséquilibre quant aux capacités de fourniture d'eau potable.

SDAGE 2010-2015	SDAGE 2016-2021	Mesures du projet de PLU pour se conformer au SDAGE
Enjeux et orientations	Enjeux et orientations	
<p><u>Enjeu 5 : Intégrer les principes de gestion équilibrée de la ressource en eau dans le développement et l'aménagement des territoires.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientation T5A - O1 : Mieux connaître les crues et leur impact ; informer le public pour apprendre à les accepter ; gérer les crues à l'échelle des districts du Rhin et de la Meuse. • Orientation T5A - O2 : Prendre en compte, de façon stricte, l'exposition aux risques d'inondations dans l'urbanisation des territoires à l'échelle des districts du Rhin et de la Meuse. • Orientation T5A - O3 : Prévenir l'exposition aux risques d'inondations à l'échelle des districts du Rhin et de la Meuse. • Orientation T5B - O1 : Dans des situations de déséquilibre quantitatif sur les ressources ou les rejets en eau, limiter l'impact des urbanisations nouvelles et des projets nouveaux. • Orientation T5B - O2 : Préserver de toute urbanisation les parties de territoire à fort intérêt naturel. • Orientation T5C - O1 : L'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur ne peut pas être envisagée si la collecte et le traitement des eaux usées qui en seraient issues ne peuvent pas être effectués dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur et si l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation des travaux et actions nécessaires à la réalisation ou à la mise en conformité des équipements de collecte et de traitement. • Orientation T5C - O2 : L'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur ne peut pas être envisagée si l'alimentation en eau potable de ce secteur ne peut pas être effectuée dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur et si l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation des travaux et actions nécessaires à la réalisation ou à la mise en conformité des équipements de distribution et de traitement. 	<p>Les principales évolutions par rapport au SDAGE 2010-2015 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - volet « inondations » traité dans son intégralité dans le PGRI (Plan de Gestion des Risques d'Inondation) ; - seul l'aspect « prévention du risque par une gestion équilibrée de la ressource et des milieux » est commun au SDAGE et au PGRI <p>L'adaptation au changement climatique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la reconquête des zones à d'expansion de crues et la préservation des zones humides - l'infiltration des eaux pluviales; - le ralentissement dynamique, la limitation du ruissellement et la prévention du risque de coulées d'eaux boueuses 	<ul style="list-style-type: none"> • Le PLU s'assure que la capacité des réseaux d'eau potable soit suffisante pour desservir de nouvelles zones urbanisées. • Le PLU ne porte atteinte à aucune zone humide. • Le PLU a intégré au zonage une protection notamment des ripisylves au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme . • Le PLU, dans ses OAP, préconise des mesures sur la perméabilité des sols dans les nouvelles zones à urbaniser.

SDAGE 2010-2015	SDAGE 2016-2021	Mesures du projet de PLU pour se conformer au SDAGE
Enjeux et orientations	Enjeux et orientations	
<p><u>Enjeu 6 : Développer, dans une démarche intégrée à l'échelle des bassins versants du Rhin et de la Meuse, une gestion de l'eau participative, solidaire et transfrontalière.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientation T6 - O1 : Anticiper en mettant en place une gestion des eaux gouvernée par une vision à long terme, accordant une importance égale aux différents piliers du développement durable, à savoir les aspects économiques, environnementaux et socio-culturels. • Orientation T6 - O2 : Aborder la gestion des eaux à l'échelle de la totalité du district hydrographique, ce qui suppose notamment de développer les collaborations transfrontalières et, de manière générale, de renforcer tous les types de solidarité entre l'amont et l'aval. • Orientation T6 - O3 : Renforcer la participation du public et de l'ensemble des acteurs intéressés pour les questions liées à l'eau et prendre en compte leurs intérêts équitablement. • Orientation T6 - O4 : Mieux connaître, pour mieux gérer. 	<p>Les principales évolutions par rapport au SDAGE 2010-2015 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - optimisation et mutualisation des moyens des services et établissements publics de l'Etat <p>L'adaptation au changement climatique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la promotion de procédés (à performance épuratoire au moins égale) faisant appel à des énergies renouvelables ou conduisant à la moindre production de CO2 et la création de zones « naturelles » de filtration, 	<ul style="list-style-type: none"> • Le PLU s'inscrit dans une réflexion globale sur la gestion de la ressource eau.

4.3 PRISE EN COMPTE DU SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE DU MONTAGNE, VIGNOBLES ET RIED

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Saint-Hippolyte se doit d'être compatible avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) Montagne, Vignobles et Ried approuvé le 15 décembre 2010.

Le Schéma de Cohérence Territoriale Montagne, Vignobles et Ried est en cours de révision. Le PLU de Rodern vise à anticiper sa compatibilité avec le futur SCOT.

Les tableaux présentés ci-après présente le détaille de cette compatibilité.

Partie 4 : Compatibilité avec les documents supra-communaux

SCOT Montagne, Vignobles et ried SCOT Approuvé le 15 décembre 2010			Traduction dans le PLU	
Ambitions	Orientations	Prescriptions et recommandations d'implication pour Saint-Hippolyte	PADD	Règlement et OAP
Outil 1 POUR ASSURER UNE POLITIQUE ACTIVE DE L'HABITAT	1a Pour une production de logements adaptée à l'objectif de croissance démographique	<ul style="list-style-type: none"> Pour Rodern, une croissance démographique de 43 habitants à l'horizon 20 ans. Pour Rodern, une production de quelque 30 logements à l'horizon 20 ans. 	Orientation 2 du PADD : <ul style="list-style-type: none"> Un objectif de 375 habitants à l'horizon 2025 et de 400 habitants d'ici 2035 L'objectif de maintenir le nombre de jeunes âgés de moins de 14 ans solidement au-dessus du seuil de 75 personnes Orientation 3 du PADD : <ul style="list-style-type: none"> Un objectif de production de 1,7 logements par an en moyenne pour les vingt prochaines années soit quelque 35 sur 20 ans Orientation 4 du PADD : <ul style="list-style-type: none"> Prévoir la production de quelque 25 logements à l'hectare et une palette d'offre en habitat diversifiée Produire un habitat à la fois équilibré et innovant dans l'ensemble des extensions urbaines Orientation 5 du PADD : <ul style="list-style-type: none"> Disposer d'une offre foncière maîtrisée de quelque 20 ares pour les 20 prochaines années 	<ul style="list-style-type: none"> Règlement favorisant les possibles densification du tissu bâti existant Zonage limitant les extensions urbaines 0,29 ares OAP prévoyant une production de 25 logements à l'hectare dans les extensions urbaines OAP prévoyant une palette d'offre en habitat capable d'être attractive pour les jeunes ménages dans la zone 1AU, notamment un cadrage de constructions pluri-logements
	1b Pour une palette d'offre en habitat garante de l'équilibre des âges de la population et adaptée aux revenus des ménages	<ul style="list-style-type: none"> Pour Rodern, produire de 20 à 25 logements par hectare dans les extensions urbaines 		
	1c Pour un habitat facteur d'urbanité et de gestion parcimonieuse de l'espace	<ul style="list-style-type: none"> Pour Rodern, des extensions urbaines limitées à 0,7 hectare pour l'habitat (DOO en instance de conception) 		
Outil 2 POUR RENFORCER LA QUALITÉ DE L'OFFRE EN ÉQUIPEMENTS ET SERVICES AUX HABITANTS	2a Pour une adaptation pro-active de l'offre de services enfance et jeunesse	<ul style="list-style-type: none"> Prévalence à une logique intercommunale Observatoire et suivi intercommunal 	Orientation 5 du PADD : <ul style="list-style-type: none"> Valoriser le potentiel de promenade et découverte depuis le village Valoriser le potentiel d'hébergement touristique Remettre en perspective le potentiel Restaurant du village 	<ul style="list-style-type: none"> Règlement facilitant le devenir des équipements dans le tissu bâti existant
	2b Pour une adaptation pro-active de l'offre de services dépendance et personnes âgées	<ul style="list-style-type: none"> Observatoire et suivi intercommunal 		
	2c Pour le maintien de l'offre d'équipements de sport, de culture, de loisirs et pour la dynamisation continu du tissu associatif	<ul style="list-style-type: none"> Prévalence à une logique et de développement des équipements en « bourg-centre » 		

SCOT Montagne, Vignobles et ried SCOT Approuvé le 15 décembre 2010			Traduction dans le PLU	
Ambitions	Orientations	Prescriptions et recommandations d'implication pour Saint-Hippolyte	PADD	Règlement et OAP
Outil 3 POUR UN SOUTIEN STRATÉGIQUE AU DYNAMISME ÉCONOMIQUE	3a Pour un appareil commercial justement proportionné	<ul style="list-style-type: none"> Les commerces de plus de 300 mètres carrés sont localisés dans les bourgs-centres 	Orientation 7 du PADD : <ul style="list-style-type: none"> Faciliter le développement des établissements existants dans le tissu urbain Engager la nouvelle étape du site d'activités intercommunal Anticiper les besoins de la viticulture 	<ul style="list-style-type: none"> Création d'un secteur Ac dédié à l'implantation de hangars viticoles Création d'un secteur Ac1 permettant le développement d'exploitations viticoles existantes
	3b Pour un développement des filières Eco-Construction, bois et bois-énergie	<ul style="list-style-type: none"> Valoriser le potentiel local et affirmer l'identité « développement durable du territoire » 		
	3c Pour la valorisation de la viticulture et des productions agricoles	<ul style="list-style-type: none"> Détermination des sites dédiés aux « sorties d'exploitation agricoles » Eviter le mitage de l'aire AOC en déterminant des zones de hangars collectifs 		
Outil 4 POUR UN TOURISME MOTEUR DU DYNAMISME ÉCONOMIQUE	4a Pour un tourisme respectueux des valeurs intrinsèques du territoire	<ul style="list-style-type: none"> Valoriser les potentialités de maintien ou de développement en « coeur de village » 	Orientation 7 du PADD : <ul style="list-style-type: none"> Valoriser le potentiel de promenade et découverte depuis le village Valoriser le potentiel d'hébergement touristique Remettre en perspective le potentiel Restaurant du village 	<ul style="list-style-type: none"> Règlement facilitant création ou le développement des établissements dans le tissu bâti existant
	4c Pour la valorisation des hébergements touristiques existants	<ul style="list-style-type: none"> Les communes disposant de sites d'hébergements collectifs existants ou désaffectés à fort potentiel de valorisation, favoriseront via leur P.L.U. des opérations de réhabilitation, de démolition-reconstruction et d'extension nécessaires à l'attractivité de nouveaux projets d'hébergement touristique 		
Outil 5 POUR UNE ARMATURE URBAINE EFFICACE	5a Pour une urbanité structurée autour de la vitalité des villages	<ul style="list-style-type: none"> Sur la base de ce chapitre urbanité du diagnostic les communes définiront dans le PADD des orientations pour une urbanité renforcée visant à valoriser et développer, autant que possible, les équipements, services et activités en «Coeur de Village» et, en complément pour les éléments qui le nécessitent, en extensions urbaines 	Orientation 6 du PADD : <ul style="list-style-type: none"> Valoriser et marquer les espaces publics pour affirmer le CARACTÈRE de centralité du site Mairie-Eglise Créer un promontoire de contemplation du paysage en contre-bas nord du cimetière Faciliter les circulations douces et la paisibilité des déplacements dans et vers le cœur du village Orientation 7 du PADD : <ul style="list-style-type: none"> Valoriser le potentiel de promenade et découverte depuis le village Valoriser le potentiel d'hébergement touristique Remettre en perspective le potentiel Restaurant du village 	<ul style="list-style-type: none"> Règlement facilitant le devenir des équipements et des établissements dans le tissu bâti existant
Outil 6 POUR UNE PLACE MAJEURE À L'ÉCO-MOBILITÉ	6a Pour la valorisation des circulations douces	<ul style="list-style-type: none"> Les communes traduiront le réseau d'itinéraires et de pistes cyclables «vie quotidienne» dans leur P.L.U. en prévoyant l'ensemble des itinéraires et des réservations foncières correspondantes. 	Orientation 13 du PADD : <ul style="list-style-type: none"> Faciliter le déploiement du très haut débit 	<ul style="list-style-type: none"> Intégration dans l' OAP dédiées à l' extension urbaine du cheminement piéton à valoriser
	6a Pour la limitation des besoins en déplacements	<ul style="list-style-type: none"> Promouvoir la communication numérique 		

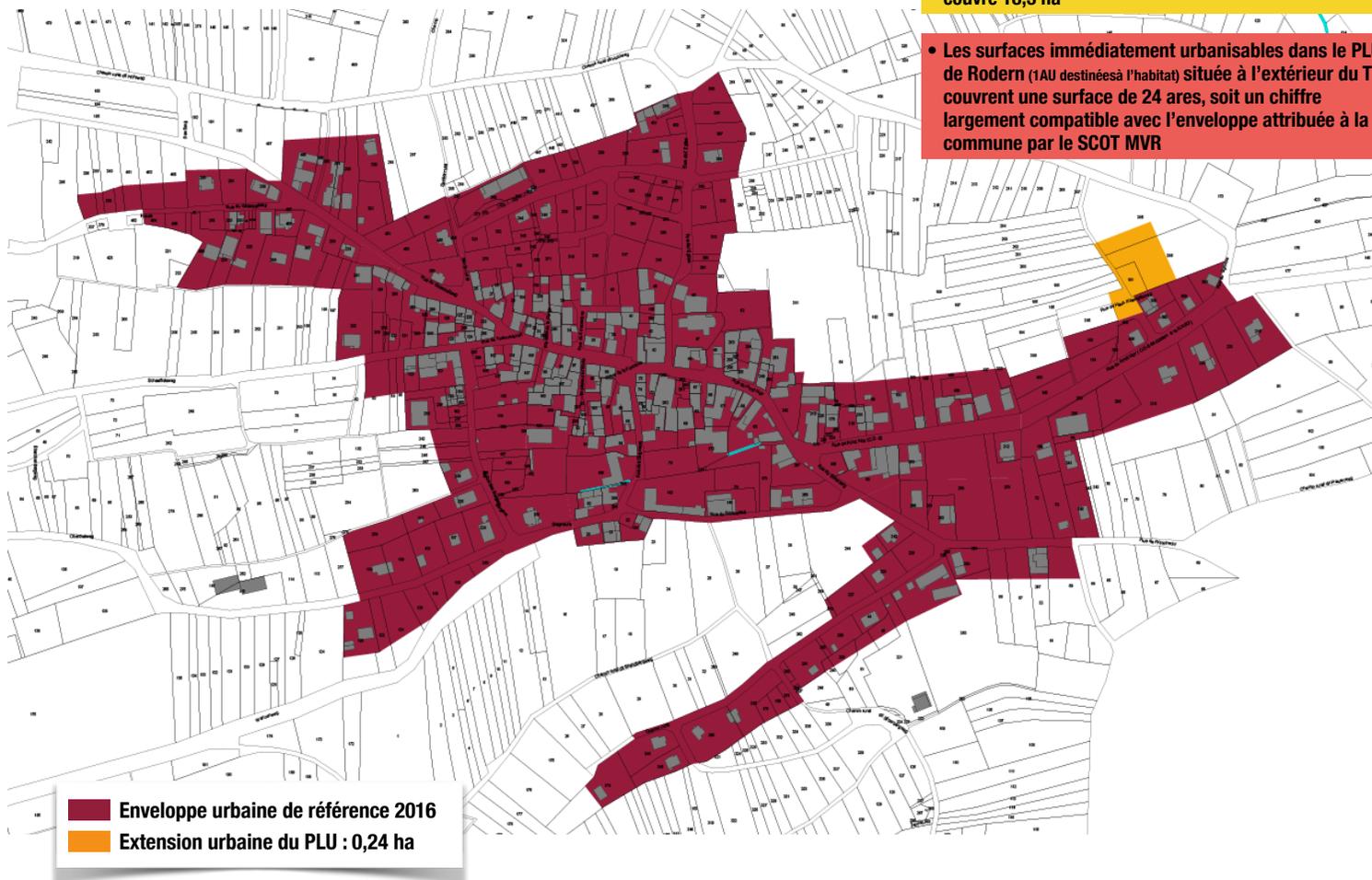
SCOT Montagne, Vignobles et ried SCOTApprouvé le 15 décembre 2010			Traduction dans le PLU	
Ambitions	Orientations	Prescriptions et recommandations d'implication pour Saint-Hippolyte	PADD	Règlement et OAP
Outil 7 POUR LA QUALITÉ ARCHITECTURALE, PAYSAGÈRE ET PATRIMONIALE DU TERRITOIRE	7a Pour une valorisation et une préservation du grand paysage	<ul style="list-style-type: none"> Lors de l'élaboration de leur P.L.U., les communes consacreront un chapitre du diagnostic à la question de la forme urbaine qui analysera les forces, faiblesses et potentialités de l'inscription du village ou de la ville dans son site. Pour chaque commune, le diagnostic forme urbaine servira de base à la détermination de la forme urbaine qui présidera la réalisation du plan de zonage du P.L.U. Le bâti diffus existant doit pouvoir évoluer et le cas échéant être agrandi. En la matière, les P.L.U. des communes concernées pourront permettre un doublement de la surface au sol existante (au moment de l'approbation du SCOT). Ce doublement est plafonné à un maximum indépassable de 100 mètres carrés pour l'habitat. 	Orientation 7 du PADD : <ul style="list-style-type: none"> Préserver l'équilibre de la silhouette paysagère du village Valoriser le promontoire de l'église Localiser de manière optimale l'extension urbaine du village Préserver l'équilibre de la perspective visuelle entre le village et le Haut-Koenigsbourg 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de zonage respectueux de la structure patrimoniale et paysagère de la commune dans la localisation des espaces constructibles OAP prescrivant des objectifs d'intégration urbaine et paysagère de l'extension urbaine dédiée à l'habitat Règlement mobilisant l'article L151-19 du code de l'urbanisme pour renforcer la prise en compte des enjeux de patrimoine, d'architecture et de paysage en zone Ua
	7b Pour une conception qualitative des extensions urbaines et un espace public convivial	<ul style="list-style-type: none"> Lors de l'élaboration de leur P.L.U. les communes concevront pour chaque site d'extension urbaine d'une taille supérieure à trente ares (c'est-à-dire permettant la réalisation de projets d'ensemble) un projet paysager et urbain d'extension urbaine. Ce projet fixera dans un objectif de Quartier Durable 		

SCOT Montagne, Vignobles et ried SCOTApprouvé le 15 décembre 2010			Traduction dans le PLU	
Ambitions	Orientations	Prescriptions et recommandations d'implication pour Saint-Hippolyte	PADD	Règlement et OAP
Outil 8 POUR UNE PRISE EN COMPTE TRANSVERSALE DE L'ENVIRONNEMENT	8a Pour une gestion parcimonieuse de l'espace	<ul style="list-style-type: none"> Les P.L.U. des communes limitent les surfaces en extensions urbaines mobilisables durant la vie du SCOT. Le DOO en instance de conception prévoit 0,70 ares pour Rodern. 	Orientation 8 du PADD : <ul style="list-style-type: none"> Une ambition environnementale confortée par l'ensemble des objectifs paysagers Orientation 11 du PADD : <ul style="list-style-type: none"> Encourager les économies d'énergie Encourager les projets en matière d'énergie renouvelable Encourager l'action citoyenne en matière de gestion des déchets Encourager l'action citoyenne en matière de gestion de l'eau 	<ul style="list-style-type: none"> Prise en compte de la trame verte et bleue et des corridors écologiques dans le plan de zonage Règlement mobilisant l'article L151-23 du code de l'urbanisme pour renforcer la prise en compte des enjeux de préservation, et de reconquête de la trame verte et bleue et des corridors écologiques
	8c Pour une préservation renforcée de la biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> Les communes via leur P.L.U. assurent le maintien ou le rétablissement en bon état des continuités écologiques et des corridors biologiques présentés schématiquement et à titre informatif sur la Carte des Espaces Naturels Remarquables, de la Biodiversité et des Continuités Écologiques (N°1) du DOG. 		

PLU de Rodern : Respect des objectifs communaux de consommation modérée du foncier à vocation d'habitat

- Le SCOT MVR en instance de révision prévoit d'attribuer une enveloppe foncière de 70 ares à la commune de Rodern
- L'enveloppe urbaine de référence (T0) ci-contre correspondant à l'espace urbanisé communal en 2016 couvre 18,3 ha

- Les surfaces immédiatement urbanisables dans le PLU de Rodern (1AU destinées à l'habitat) situées à l'extérieur du T0 couvrent une surface de 24 ares, soit un chiffre largement compatible avec l'enveloppe attribuée à la commune par le SCOT MVR



PARTIE V

**DISPOSITIONS DE SUIVI ET
D'ÉVALUATION DE LA MISE EN OEUVRE
DU PLU**

UN DISPOSITIF PERFORMANT DE MISE EN OEUVRE DU PLU

Le PLU est à la fois un document d'objectif et un document de droit. La bonne articulation de cette double dimension implique un travail continu d'évaluation de la mise en oeuvre et de la concrétisation des objectifs afin de pouvoir procéder aux éventuels ajustements nécessaires.

Le tableau ci-contre fixe le cadre de cette évaluation. Le résultat de l'évaluation fera l'objet d'une communication annuelle en conseil municipal.

En fonction des besoins ou d'éventuels nouveaux enjeux, d'autres critères d'évaluation pourront être mobilisés.

Pour évaluer la consommation d'espace et la qualité de l'urbanisation :

ÉLÉMENTS DE SUIVI	SUIVI ANNUEL
Nombre de permis de construire	X
Nombre de logements produits : - en individuel et en collectif - nb de pièces et surface - accession, locatif, aidé	X
Surface urbanisée	X
Production de logements à l'hectare	X
Nombre de permis de construire	X
Respect de la mise en oeuvre qualitative de l'OAP	X

Pour évaluer la préservation des zones naturelles :

ÉLÉMENTS DE SUIVI	SUIVI ANNUEL
Part d'espaces verts publics	X
Part des emprises imperméabilisées	X
Coupes d'arbres	
Amélioration des plantations :	
- plantation d'arbres à feuilles caduques	
- plantation d'espèces autochtones	
- création d'interfaces paysagères (haies, bandes)	
Gestions différenciée des espaces verts :	
- pratique du mulching	
- réduction de l'utilisation des engrais et produits phytosanitaires	
- taille douce des arbres	
Adaptation de l'éclairage public :	
- gestion différenciée en fonction des besoins	
- réduire le nombre de lampadaires	
- éviter les revêtements de sol réfléchissants	
- réduire le nombre d'heures d'éclairage	
- utiliser des lampes peu polluantes	
- couvrir et orienter les flux lumineux	
- sensibiliser les habitants aux systèmes de contrôle	



2 bis, rue Charles-Ouille
54 023 Villers-les-Hauts-Cedex
T : + 33 (0)3 83 26 25 42
Fax : + 33 (0)3 83 27 13 61
nordest@biotope.fr

PRAGMA-SCF

38 rue de la Chambre ■ 67360 GOERSDORF
tel : 03 69 81 26 49 ■ info@pragma-scf.com ■ www.pragma-scf.com