

**COMMUNE DE JUNGLINSTER
SECTION RA DE RODENBOURG**

RUE DE WORMELDANGE AU LIEU-DIT « JUNKER-WISS »

**PROJET D'AMENAGEMENT PARTICULIER
« Phase 1 »**

RAPPORT JUSTIFICATIF



B.P. 108

L – 8303 Capellen

tel. : 26 390 - 1

fax : 26 31 10 40

www.luxplan.lu

Octobre 2008



RAPPORT JUSTIFICATIF

Le présent rapport justificatif a été élaboré conformément

- à la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain.
- au règlement grand-ducal du 25 octobre 2004 concernant le contenu du plan directeur et du rapport justificatif du plan d'aménagement particulier portant exécution du plan d'aménagement général d'une commune (RGD).

Le présent rapport justificatif est le complément du plan directeur « **Localité de Rodenbourg - Plan directeur au lieu-dit « Junker-wiss »** » pour le PAP couvrant la première phase de l'aménagement. Le rapport justificatif renvoie à ce document général pour certains aspects qui y sont plus détaillés.



Sommaire

1	ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE	4
1.1	RODENBOURG DANS LE CONTEXTE COMMUNAL	4
1.2	FORMES BÂTIES DE LA LOCALITÉ	6
1.3	DESCRIPTION DU SITE DU PROJET D'AMÉNAGEMENT PARTICULIER	7
1.4	MOTIVATION ET DESCRIPTION DU PARTI URBANISTIQUE	8
2	INTÉGRATION DU PROJET DANS LES PLANIFICATIONS SUPÉRIEURES.....	9
2.1	PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT POUR RÉPONDRE AU PDAT	9
2.2	OPTIONS D'AMÉNAGEMENT POUR RÉPONDRE AU PAG DE LA COMMUNE	12
3	OPTIONS D'AMÉNAGEMENT RETENUES ET PROGRAMMATION URBAINE CORRESPONDANTE.....	13
4	TEXTES ET ESQUISSES NÉCESSAIRES À L'ILLUSTRATION DE LA DÉMARCHE.....	14
5	EVALUATION DES INCIDENCES ÉVENTUELLES DU PROJET SUR L'ENSEMBLE DU PAG DE LA COMMUNE	15
5.1	INCIDENCES DU PAP SUR L'ENVIRONNEMENT NATUREL ET URBAIN	15
5.2	INCIDENCES DU PAP SUR LA STRUCTURE DE LA POPULATION	15
5.3	INCIDENCES DU PAP SUR LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES	16
5.4	INCIDENCES DU PAP SUR LA MIXITÉ SOCIALE.....	16
5.5	INCIDENCES DU PAP SUR LE PATRIMOINE CULTUREL	16
5.6	INCIDENCES DU PAP SUR LES RÉSEAUX DE TRANSPORT EXISTANTS ET PROJETÉS	17
5.7	INCIDENCES DU PAP SUR LES ÉQUIPEMENTS COLLECTIFS TECHNIQUES, SOCIAUX, CULTURELS, SPORTIFS ET SCOLAIRES EXISTANTS ET PROJETÉS.....	18
6	MESURES DESTINÉES À RÉDUIRE L'IMPACT NÉGATIF DU PAP ET À RENFORCER SON IMPACT POSITIF	21
6.1	MESURES POUR RÉDUIRE L'IMPACT NÉGATIF	21
6.2	MESURES POUR RENFORCER L'IMPACT POSITIF.....	21



1 Analyse de la situation actuelle

NB : l'analyse de la situation actuelle se trouve de manière détaillée dans le plan directeur correspondant au PAP.

1.1 Rodenbourg dans le contexte communal

La localité de Rodenbourg se situe à 3 km au sud-est de Junglinster.

C'est un village de vallée installé à son origine sur le versant est de la plaine alluviale du ruisseau Roudemerbaach. Il était constitué vers 1770 d'un hameau de quelques fermes autour de la chapelle, de deux grosses fermes satellites et du moulin un peu excentré au sud. La carte topographique de 2001 indique un très faible développement urbanistique pendant les deux derniers siècles : En effet, le nombre de maisons a à peine doublé, se contentant de suivre les nouvelles voies créées et en reliant de la sorte le noyau à ses satellites au sud.

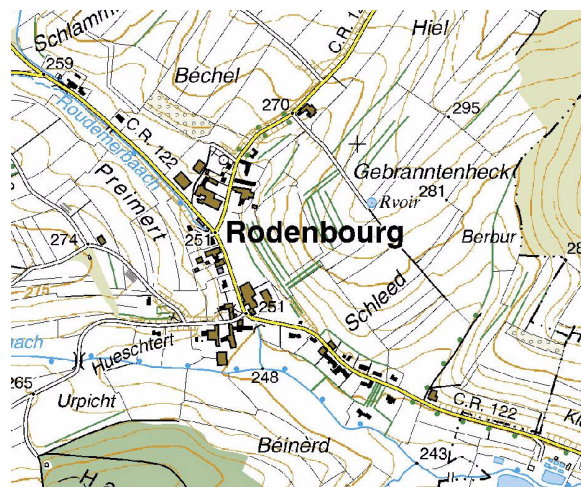
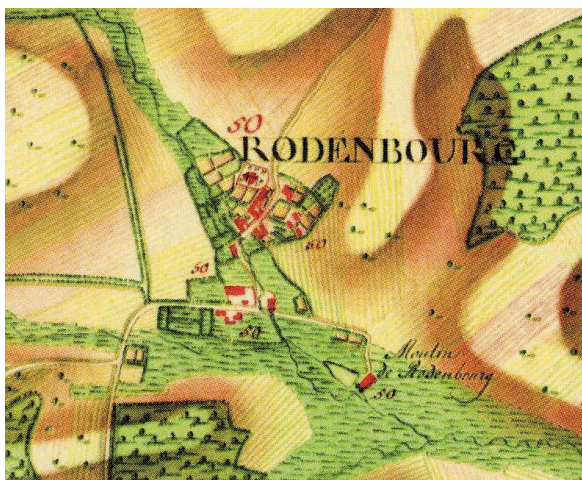


Figure 1 : Rodenbourg vers 1770 et 2001

Source : Cartes Ferraris © 1965 Bibliothèque Royale de Belgique et Crédit Communal, Bruxelles

Source : Fond topographique © Origine: Administration du Cadastre et de la Topographie, Droits réservés à l'Etat du Grand Duché de Luxembourg (1993-2001)

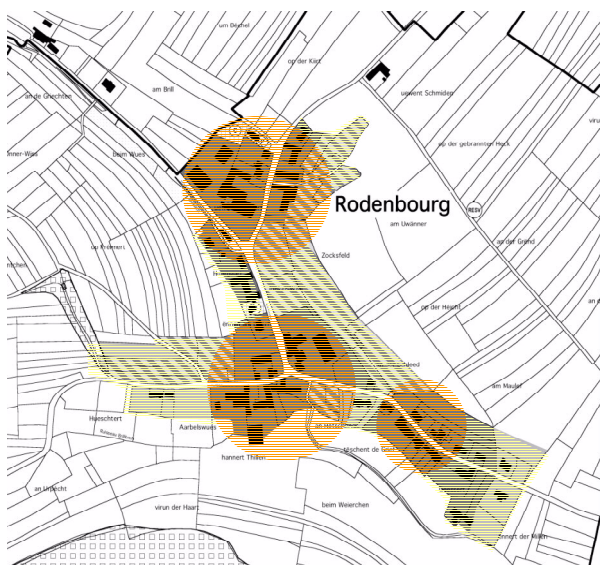


Figure 2 : extrait du PAG en vigueur (hors échelle)

Source : © Origine Bureaux Dewey&Muller et Zilm Plan

Il découle de ce développement une difficulté d'identifier aujourd'hui un réel centre à la localité, puisque le carrefour autour des fermes s'est développé jusqu'à atteindre la taille du noyau original, de même que le quartier longeant le CR 122 jusqu'au Moulin. Ces trois « quartiers » ont été repris en secteur de moyenne densité au PAG en vigueur, et ressortent dans la structure de la partie graphique. Lors de l'élaboration de ce PAG, il a été prévu un large secteur d'aménagement particulier reliant ces trois « quartiers » à l'est du CR 122, et c'est une première partie de ce secteur qui fait l'objet du présent PAP.



L'évolution démographique de Rodenbourg n'a visiblement pas suivi, durant ce dernier quart de siècle, l'évolution de la commune. Alors que la population de la totalité de la commune a presque doublé en 25 ans, on remarque que la population de Rodenbourg a perdu pendant la même période 20% de sa population.

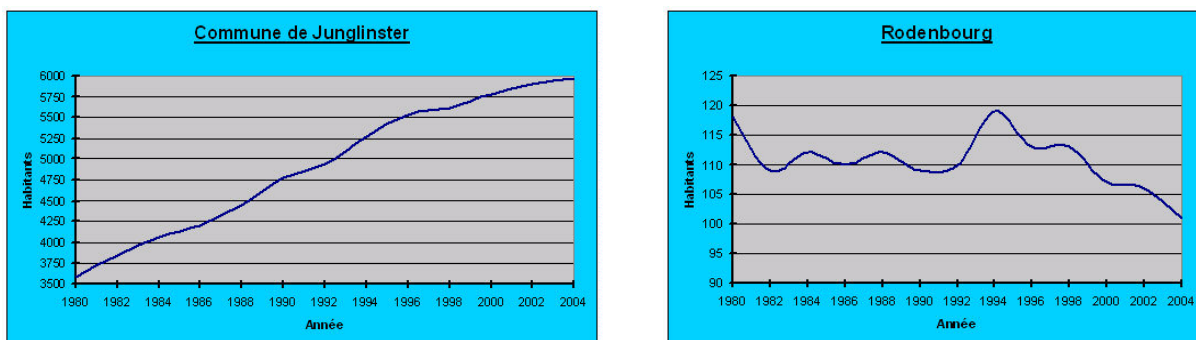
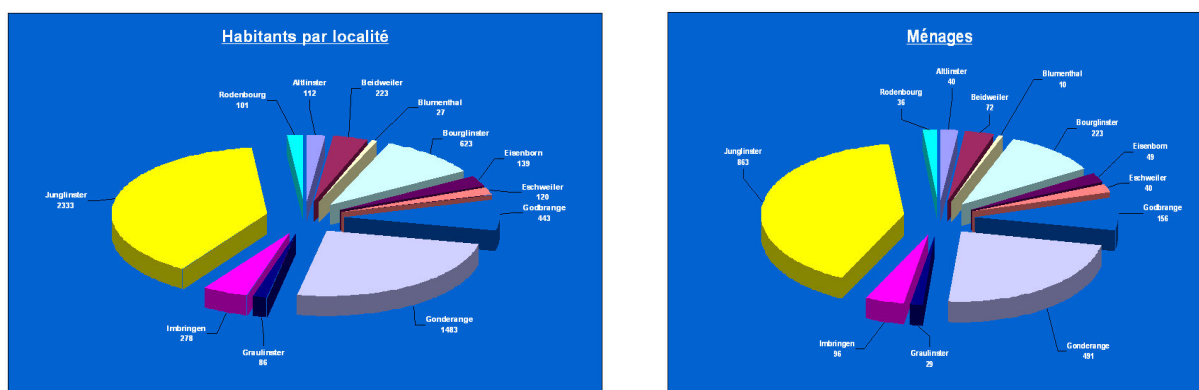


Figure 3 : évolution de la population de la commune et de la localité entre 1980 et 2004

Source : site Internet de la commune de Junglinster (www.junglinster.lu)

En 2004, avec 101 habitants, Rodenbourg représente 1,6 % de la population communale (5970 hab.), alors qu'en 1980, avec 118 habitants (pour 3550), cette proportion était de 3,3%. Par contre, la taille moyenne des ménages à l'heure actuelle, avec 2,8 personnes, est identique à la moyenne de l'ensemble de la commune, et supérieure à la moyenne nationale.



NB : Rodenbourg est exprimé en bleu clair

Figure 4 : nombre d'habitants et de ménages par localité en 2004

Source : site Internet de la commune de Junglinster (www.junglinster.lu)



1.2 Formes bâties de la localité

Le bâti rural de Rodenbourg respecte la typologie régionale traditionnelle, à savoir des bâtiments agricoles accolés à des corps de logis en un long alignement, avec une hiérarchie entre le corps de logis (2 niveaux + 1 niveau enchâssé en toiture) et la dépendance agricole 0,5 à 1 mètre plus bas.



Figure 5 : vue des fermes aux carrefours sud et nord

Source : Luxplan SA, 2007

Parfois l'alternative à cette typologie en longueur est un agencement en « L » voire en « U » autour d'une cour. Une particularité de Rodenbourg est une proportion importante de bâti organisé en L et en U (cf carte au chapitre 11 « géométrie urbaine précisée au niveau du quartier » du Plan directeur). Contrairement à beaucoup de localités, Rodenbourg n'a pas vu son caractère trop dénaturé par le pavillonnaire, et garde de la sorte un caractère profondément rural. L'espace public est très bien délimité, autant par des bâtiments qui s'avancent jusqu'à sa limite pour offrir des pignons aveugles, que par des murs de soutènement (relief accidenté du versant de la plaine) et des haies. Les cours sont agrémentées de traditionnels arbres « Hofbaum ».



Figure 6 : vue de l'ancien noyau

Source : Luxplan SA, 2007

La position de Rodenbourg en flanc de versant donne deux perceptions paysagères du site bâti : du fond de vallée, on embrasse presque la totalité des maisons d'un seul regard, alors que le promeneur qui arrive de par dessus la crête au nord-est ne percevra que quelques toits et le clocher de la chapelle.



1.3 Description du site du projet d'aménagement particulier

Le site en question longe le CR122 et le CR129 sur sa partie ouest. A l'Est, se sont des pâtures et cultures des lieux-dits «Zocksfeld», «op der Héicht» et «an der Schleed» qui le limitent. Il est constitué de surfaces de pâtures, de surfaces bâties (une exploitation agricole et une habitation isolée) actuellement désaffectées et destinées à être démolies, ainsi que de vergers également non entretenus.



Figure 7 : vue sur la pointe sud du site, le long du CR122

Source : Luxplan 2007



Figure 8 : vue depuis le CR122 sur le site

Habitation isolée au premier plan, pâtures et exploitation agricole à l'arrière-plan

Source : Luxplan 2007

Le périmètre du PAP « phase 1 » couvre une superficie d'environ 94,5 ares.

Il est constitué par les parcelles 54/1418, 57/1420 (en partie), 60/1422 (en partie), 75/1423 (en partie) de la section RA de Rodenbourg, de la commune de Junglinster.

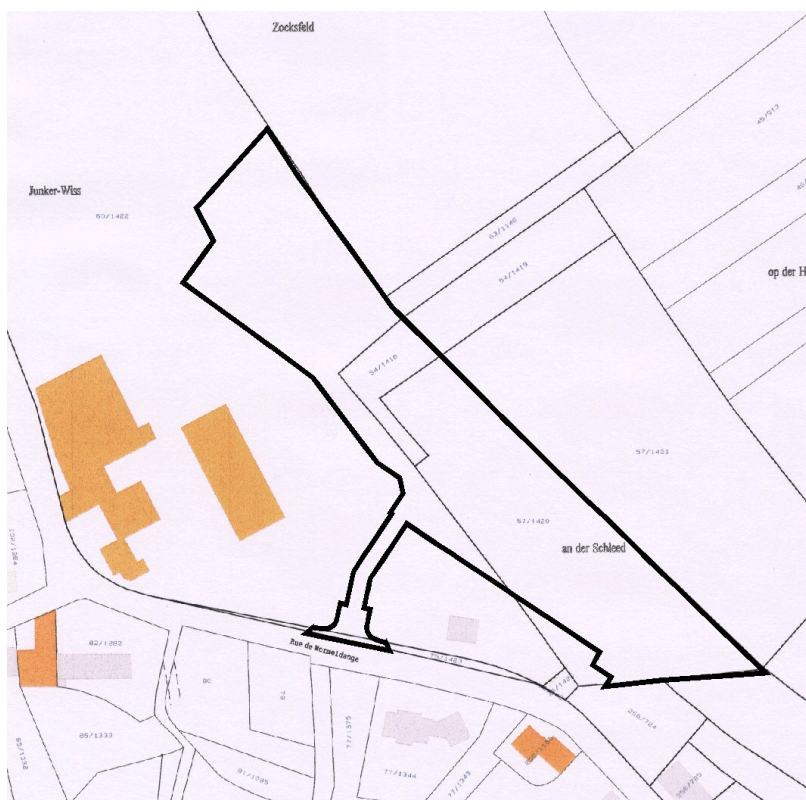


Figure 9 : périmètre de la phase I du PAP « Juncker-Wiss » sur l'extrait cadastral (hors échelle)

(Voir à cet effet l'extrait cadastral et les relevés parcellaires en annexe.)



1.4 Motivation et description du parti urbanistique

Le présent PAP représente la première phase d'un plan d'ensemble couvrant l'ensemble du secteur d'aménagement particulier reliant les trois « quartiers » décrits ci-avant . Le projet total, visant à redéfinir la centralité de la localité, est précisé antérieurement dans le plan directeur couvrant le site.

Le contexte général est la révision de l'ensemble du PAG communal, qui est en cours de réalisation. Le présent PAP se doit de respecter le PAG en vigueur, qui possède des prescriptions de densité très faible, issue de la philosophie d'aménagement des années 1980, alors que les phases ultérieures auront une densité plus élevée, adaptée au caractère rural. C'est pourquoi il a été décidé de réaliser cette première phase dans la partie sud-est du secteur d'aménagement particulier, plus proche de l'environnement naturel, afin de redéfinir le point de gravité du bâti autour d'une nouvelle place un peu au sud-ouest, côté noyau originel, lors des phases ultérieures.

Avec une augmentation de la population d'environ 35 habitants, cette première phase occasionne un accroissement de 35 % de la population actuelle du village. Cela représente un accroissement de 0,6 % de la population communale. Avec environ 136 habitants, Rodembourg reprendra une proportion de 2,2 % de la population communale. Le détail concernant l'accroissement lié aux trois phases ultérieures se trouve dans le plan directeur.

Les lignes directrices de l'aménagement de l'ensemble sont :

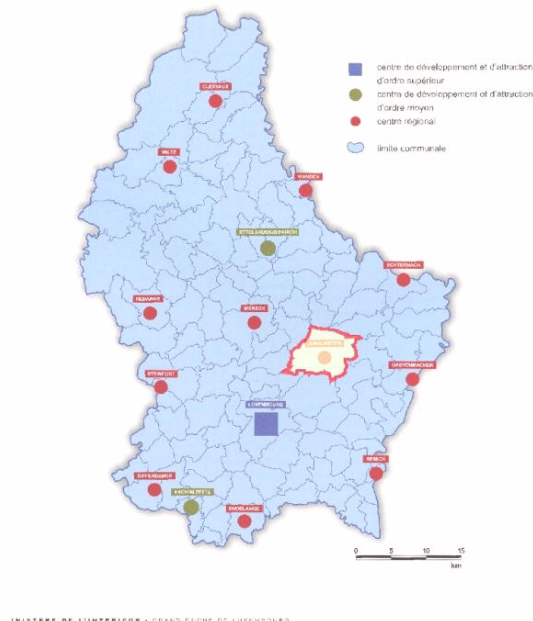
- **Création de deux placettes à usage multi-fonctionnel dans un esprit de recherche de convivialité (espace de jeu, de rencontre, d'échange, de repos, stationnement) ;**
- **Agencement des maisons de manière à créer de larges cours ouvertes avec les habitations de la seconde phase d'aménagement ;**
- **Conservation des structures écologiques et de la topographie existante ;**
- **Gabarits des maisons s'adaptant au terrain naturel ;**
- **Mixité sociale de par la mixité de types de logements proposés ;**
- **Voirie aux dimensions et à l'aménagement rappelant celui du « vieux » Rodembourg (murets, haies, cours ouvertes, placettes, « Hofbaum ») ;**
- **Cohésion du paysage intérieur du village, ouverture et connexion vers (et intégration dans) le paysage naturel.**

La renaturation du Roudemerbaach est à réaliser simultanément avec la phase 1 du PAP, c'est pourquoi elle figure sur la partie graphique, hors du périmètre du PAP. Les prescriptions relatives à la gestion et l'entretien de ses berges est réglée dans la partie écrite du PAP, dans le plan directeur, et dans l'avant projet de partie écrite pour les PAP couvrant les phases 2 à 4.

2 Intégration du projet dans les planifications supérieures

2.1 Principes d'aménagement pour répondre au PDAT

SYSTEME DES CENTRES DE DEVELOPPEMENT ET D'ATTRACTION (CDA)



La commune de Junglinster se trouve à mi-distance entre Luxembourg-Ville et Echternach, et fait partie de la région d'aménagement Est. Elle comprend les localités de Altiinster, Beidweiler, Bourglinster, Eisenborn, Eschweiler, Godbrange, Gonderange, Graulinster, Imbringen, Junglinster et Rodenbourg.

Junglinster a été classé en centre régional d'après le système des centres prévu par le programme directeur, ce qui atteste d'un niveau important d'équipements communautaires (écoles, infrastructures sportives,...) existants ou projetés à terme

Figure 10 : système des centres de développement et d'attraction

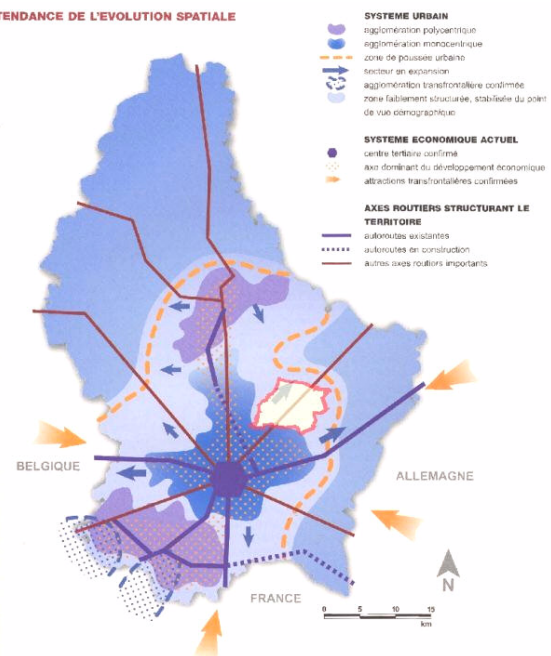
Source : Programme Directeur d'Aménagement du Territoire, Ministère de l'Intérieur, 2003, p. 134

L'analyse de tendance de l'évolution spatiale du programme directeur intègre le territoire de la commune de Junglinster dans la zone de poussée urbaine, dans un secteur en expansion. La commune jouxte l'agglomération monocentrique de Luxembourg. La route nationale Echternach – Luxembourg qui la traverse est reprise comme axe important.

Figure 11 : tendance de l'évolution spatiale au Luxembourg

Source : Programme Directeur d'Aménagement du Territoire, Ministère de l'Intérieur, 2003, p. 47

TENDANCE DE L'EVOLUTION SPATIALE



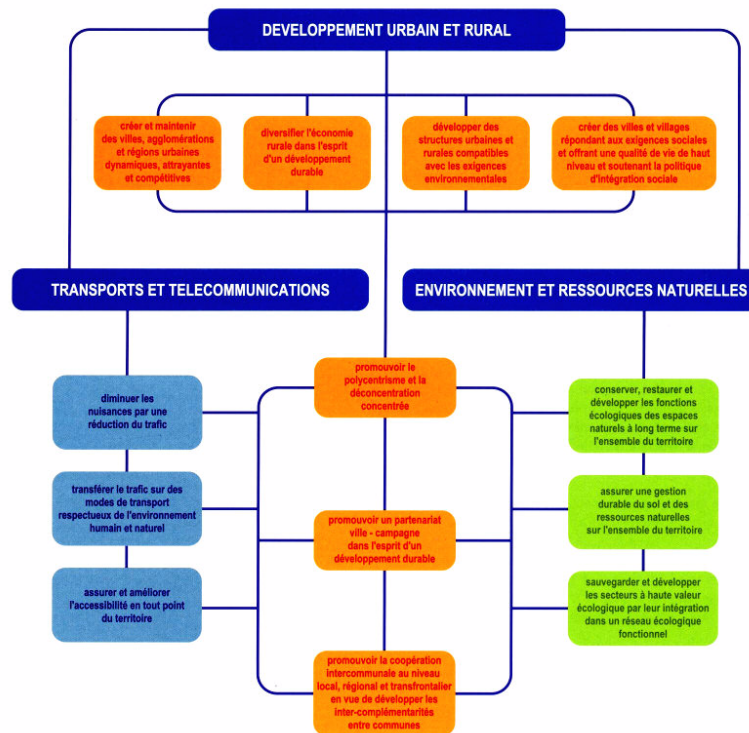


Figure 12 : principes d'aménagement pour répondre aux objectifs politiques énoncés dans le programme directeur

Source: Programme directeur d'aménagement du territoire, Ministère de l'Intérieur, 2003, p:90.



Objectif politique I : « Créer et maintenir des villes, agglomérations et régions urbaines dynamiques, attractives et compétitives ».

Conséquences pour le présent PAP : Le présent projet d'aménagement particulier permet, à son échelle, de maintenir le dynamisme et l'attraction du parc de logement et des jeunes ménages dans la commune de Junglinster.

L'IVL, dans ses différents scénarios de développement de la population, prévoit une croissance de population de 20 à 30 % dans le scénario de développement 'frontaliers' (pendlerszenario) et de 30 à 50 % dans le scénario 'habitants', pour la commune de Junglinster.

Abb. 5.13: Bevölkerungsveränderung 2002-2020 nach Gemeinden in %

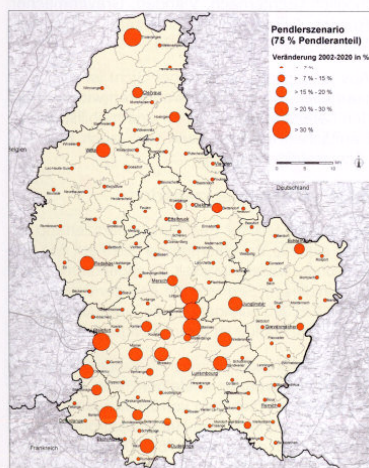


Abb. 5.16: Bevölkerungsveränderung 2002-2020 nach Gemeinden in %

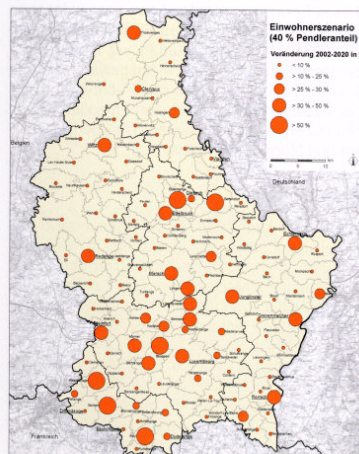


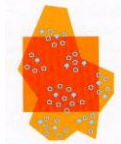
Figure 13 : développement de la population dans les deux scénarii « habitants » et « frontaliers »

Source : IVL, 2004, p. 67 et 69



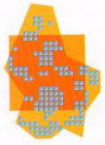
Objectif politique II : « *Diversifier les activités économiques dans les régions rurales dans la perspective d'un développement durable* ».

Conséquences pour le présent PAP : Le présent projet d'habitat n'a pas vocation principale à diversifier les activités économiques telles que l'agriculture, le tourisme doux ou les PME locales.



Objectif politique III : « *Développer des structures urbaines et rurales compatibles avec les exigences environnementales sur le principe d'un aménagement du territoire durable (diversité des fonctions, densité d'occupation et trajets courts)* ».

Conséquences pour le présent PAP : Le présent projet met en œuvre une partie de la structure rurale existante. Le projet s'inscrit dans la logique de développement durable, notamment par une utilisation plus réfléchie du sol et une densité d'occupation appropriée au contexte. Dans les phases ultérieures (voir plan directeur), une mixité de fonctions appropriée au contexte rural est prévue, afin d'éviter la création d'un village-dortoir et favoriser les trajets courts/à pied. Le projet prévoit l'intégration de commerces de proximité et cabinets indépendants (dentistes, pharmacies) au sein du village.



Objectif politique IV : « *Créer des villes et des villages répondant aux exigences sociales, offrant une qualité de vie de haut niveau et soutenant la politique d'intégration sociale* ».

Conséquences pour le présent PAP : Le présent projet d'aménagement particulier permettra un développement dans cette direction en renforçant la diversité et l'attractivité du parc de logement de cette zone et en répondant aux besoins fondamentaux de la population.



Objectif politique V : « *Promouvoir le polycentrisme et la déconcentration concentrée* ».

Conséquences pour le présent PAP : Le projet n'a pas d'influence notable sur les équipements (administrations, services,...) dans les régions périphériques. Il permet néanmoins, à son échelle, de soutenir le développement du polycentrisme en contribuant au recours des services offerts dans la région, ce qui permet de maintenir un certain niveau de qualité.



Objectif politique VI : « *Développer un partenariat ville – campagne dans l'esprit d'un développement durable* ».

Conséquences pour le présent PAP : Le présent projet d'aménagement particulier n'a pas vocation à participer au développement d'un partenariat ville – campagne. Cependant, le projet de Rodenbourg est à apprécier dans une logique de complémentarité avec le CDA d'ordre régional qu'est Junglinster.



Objectif politique VII : « *Promouvoir la coopération intercommunale au niveau local, régional et transfrontalier en vue de développer les inter-complémentarités entre communes* ».

Conséquences pour le présent PAP : Aucune. Ce projet n'est pas à échelle intercommunale, régionale, ni encore transfrontalière.

2.2 Options d'aménagement pour répondre au PAG de la commune

Voir à cet effet le **plan directeur** au Chapitre 3 – Mise en œuvre de la stratégie, point I : Concepts directeurs - 1 Limites du périmètre du plan directeur et bilan des surfaces

Le plan directeur couvre une superficie d'environ 350 ares, soit une partie du secteur de moyenne densité et la majeure partie du secteur d'aménagement particulier situés à l'est des CR 122 et 129 dans la localité de Rodembourg. Lors de l'élaboration du PAG en vigueur, une justification motivée des thèmes paysage, structure du bâti et évolution de la population a amené à la définition des limites telles que représentées dans la partie graphique du PAG.

Le plan directeur définit dans le détail l'aménagement des quatre phases à couvrir par des PAP, tout en tenant compte et en garantissant les accès vers les autres zones destinées à être aménagées dans le long terme.

Le PAP « phase 1 » quant à lui couvre une superficie d'environ 93 ares, soit un peu plus du quart de l'ensemble. Il respecte les prescriptions du secteur de moyenne densité II.

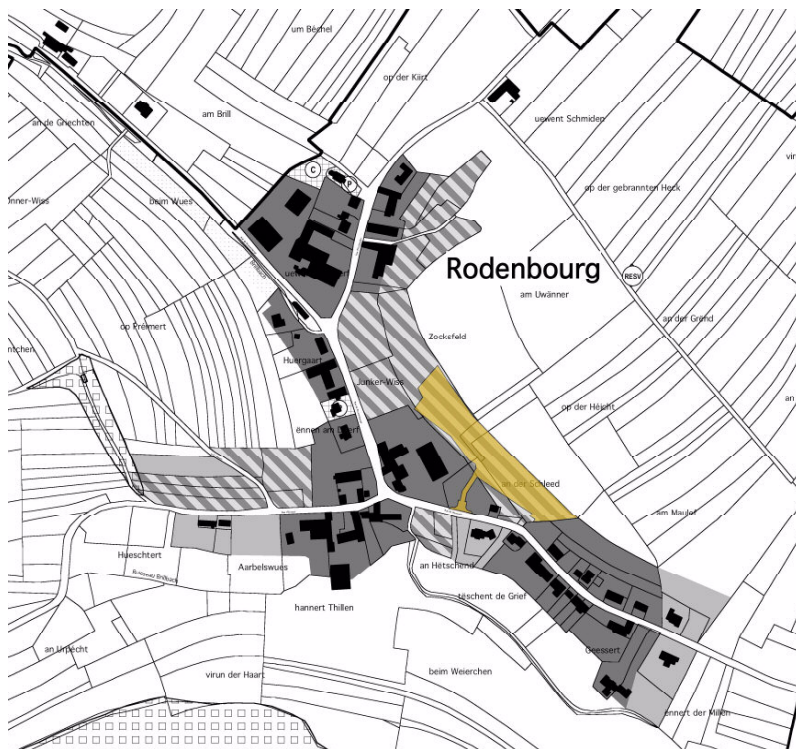


Figure 14 : extrait du PAG



3 Options d'aménagement retenues et programmation urbaine correspondante

Voir à cet effet le plan directeur, au Chapitre 3 – Mise en œuvre de la stratégie, point III, Phasage de développement urbain et croissance démographique – 1) Programmation urbaine par phases

Le plan directeur prévoit la construction d'environ 96 nouveaux logements répartis dans des maisons en bande (28), des maisons jumelées (26), des maisons isolées (4) et des appartements (+/- 38). Cet accroissement de 96 nouveaux ménages est prévu avec un étalement dans le temps et des phases successives. La durée de mise en œuvre des aménagements est estimée à une dizaine d'années, au cours de 4 phases de construction.

La phase 1 s'étale sur 3 ans et prévoit la construction de 14 logements. La seconde phase s'étale sur 1 à 2 ans et induit la construction de 6 logements. La phase 3 s'étale sur une période de 3 ans et comprend 40 nouveaux logements. La quatrième phase est prévue sur 3 ans et comprend 36 nouveaux logements.

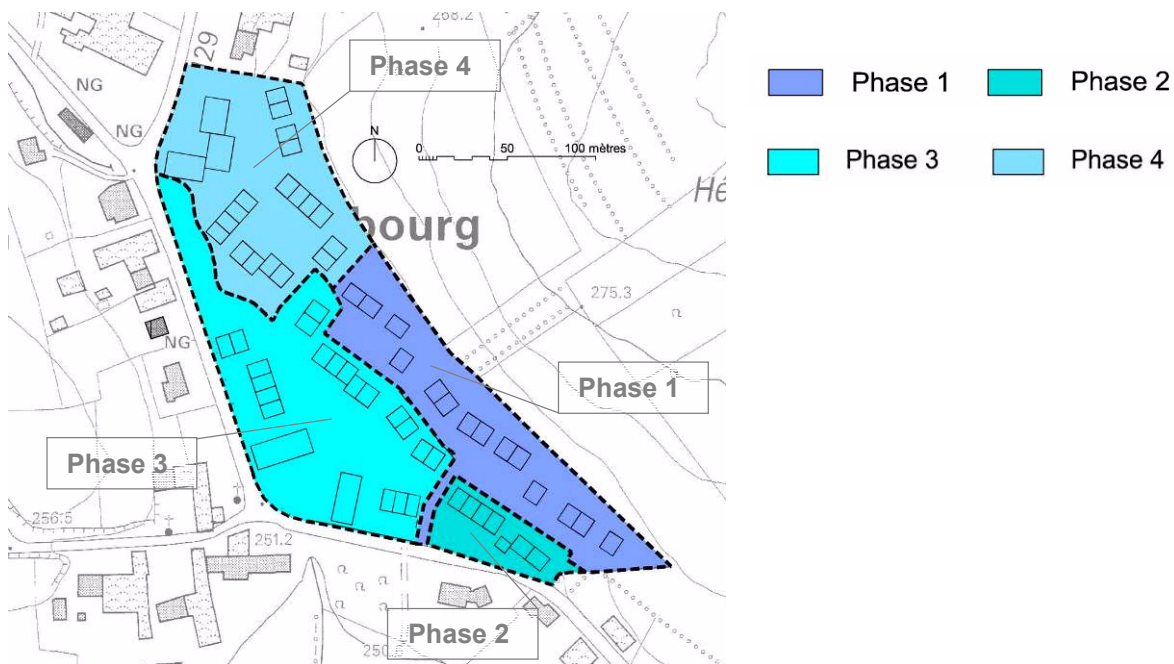


Figure 15 : plan de phasage des nouveaux quartiers

	Terrain Brut	Terrain Net	Cession	Espace Vert Public	Voirie
PHASE 1	11923,94	7090,18	4833,76	2417,39	2416,37
PHASE 2	2549,05	1888,05	661,00	47,32	613,68
PHASE 3	11257,06	8239,39	3017,67	473,02	2544,65
PHASE 4	10514,33	8050,09	2464,24	134,17	2330,07
TOTAL	36244,38	25267,71	10976,67	3071,9	7904,77

Figure 16 : tableau des surfaces globales en mètres carrés et par phase des nouveaux quartiers

Le détail de la programmation urbaine pour chaque lot est repris dans le tableau des surfaces détaillées en mètres carrés et par phase figurant à la page suivante.



Phase 1					
Lot	Surface		Emprise au		Surface constr.
	m ²	COS	CMU	sol max m ²	Brute m ²
11	630,66	0,3	0,5	189,20	315,33
12	497,49	0,3	0,5	149,25	248,75
13	447,78	0,3	0,5	134,33	223,89
14	629,21	0,3	0,5	188,76	314,61
15	492,70	0,3	0,5	147,81	246,35
16	399,73	0,3	0,5	119,92	199,87
17	418,89	0,3	0,5	125,67	209,45
18	373,57	0,3	0,5	112,07	186,79
19	373,92	0,3	0,5	112,18	186,96
20	465,79	0,3	0,5	139,74	232,90
21	684,70	0,3	0,5	205,41	342,35
22	477,22	0,3	0,5	143,17	238,61
23	461,08	0,3	0,5	138,32	230,54
24	737,22	0,3	0,5	221,17	368,61
Total	7089,96	COS	CMU	2126,99	3544,98
MOYENNE		0,30	0,50		

Phase 2					
Lot	Surface		Emprise au		Surface constr.
	m ²	COS	CMU	sol max m ²	Brute m ²
40	340,42	0,5	0,8	170,21	272,34
41	208,00	0,5	0,8	104,00	166,40
42	208,00	0,5	0,8	104,00	166,40
43	307,99	0,5	0,8	154,00	246,39
44	462,73	0,5	0,8	231,37	370,18
45	460,90	0,5	0,8	230,45	368,72
Totale	1988,04	COS	CMU	994,02	1590,43
MOYENNE		0,50	0,80		

Phase 3					
Lot	Surface		Emprise au		Surface constr.
	m ²	COS	CMU	sol max m ²	Brute m ²
29	439,70	0,5	0,8	219,85	351,76
30	500,12	0,5	0,8	250,06	400,10
31	364,90	0,5	0,8	182,45	291,92
32	221,37	0,5	0,8	110,69	177,10
33	244,11	0,5	0,8	122,06	195,29
34	253,52	0,5	0,8	126,76	202,82
35	423,25	0,5	0,8	211,63	338,60
36	312,36	0,5	0,8	156,18	249,89
37	308,00	0,5	0,8	154,00	246,40
38	363,56	0,5	0,8	181,78	290,85
39	351,04	0,5	0,8	175,52	280,83
51	324,74	0,5	0,8	162,37	259,79
52	345,58	0,5	0,8	172,79	276,46
53	242,28	0,5	0,8	121,14	193,82
54	221,56	0,5	0,8	110,78	177,25
55	246,80	0,5	0,8	123,40	197,44
56	370,61	0,5	0,8	185,31	296,49
59	343,89	0,5	0,8	171,95	275,11
60	229,27	0,5	0,8	114,64	183,42
61	290,54	0,5	0,8	145,27	232,43
Total lots maisons	6397,20			3198,60	5117,76
Moyenne lots maisons		0,50	0,80		
Appartements					
57	954,72	0,5	1,0	477,36	954,72
58	858,06	0,5	1,0	429,03	858,06
Total lots apparts.	1812,78			906,39	1812,78
		0,50	1,00		
Total	8209,98	COS	CMU	4104,99	6930,54
MOYENNE		0,50	0,84		

Phase 4					
Lot	Surface		Emprise au		Surface constr.
	m ²	COS	CMU	sol max m ²	Brute m ²
1	267,62	0,5	0,8	133,81	214,10
2	283,56	0,5	0,8	141,78	226,85
3	286,79	0,5	0,8	143,39	229,43
4	337,17	0,5	0,8	168,58	269,73
5	412,89	0,5	0,8	206,45	330,31
6	275,86	0,5	0,8	137,93	220,69
7	247,08	0,5	0,8	123,54	197,66
8	393,30	0,5	0,8	196,65	314,64
9	534,62	0,5	0,8	267,31	427,70
10	279,53	0,5	0,8	139,77	223,62
25	395,07	0,5	0,8	197,54	316,06
26	336,77	0,5	0,8	168,39	269,42
27	304,73	0,5	0,8	152,37	243,78
28	380,03	0,5	0,8	190,02	304,02
47	377,27	0,5	0,8	188,64	301,82
48	249,43	0,5	0,8	124,72	199,54
49	213,26	0,5	0,8	106,63	170,61
50	291,50	0,5	0,8	145,75	233,20
Total lots maisons	5866,48			2933,24	4693,18
Moyenne lots maisons		0,50	0,80		
Appartements					
46	2121,04	0,5	1,0	1060,52	2121,04
Total	7987,52	COS	CMU	3993,76	6814,22
MOYENNE		0,50	0,85		

Figure 17 : tableau des surfaces détaillées en mètres carrés et par phase

4 Textes et esquisses nécessaires à l'illustration de la démarche

Voir à cet effet le présent document, ainsi que le contenu du plan directeur.



5 Evaluation des incidences éventuelles du projet sur l'ensemble du PAG de la commune

Le présent PAP met en oeuvre une partie du territoire communal conformément à l'affectation et aux prescriptions prévues par le PAG en vigueur.

5.1 Incidences du PAP sur l'environnement naturel et urbain

Le projet a une incidence positive sur l'environnement naturel : Le ruisseau « Roudemerbaach », qui avait autrefois son cours naturel à la hauteur du CR, fut dans le passé canalisé sous la rue. L'ensemble du projet (cf. 4 phases du plan directeur) prévoit la renaturation du ruisseau à travers tout le site. Le verger existant n'est plus entretenu, mais il constitue un biotope de qualité et sa destruction est à compenser. Le projet prévoit la compensation de l'abattage de chaque arbre par la plantation de nouveaux arbres de part et d'autres du ruisseau renaturé, dans les autres espaces verts ou à proximité immédiate du site.

Afin de réguler les rejets d'eau superficielle, une partie des espaces publics sera réalisée en matériaux perméables.

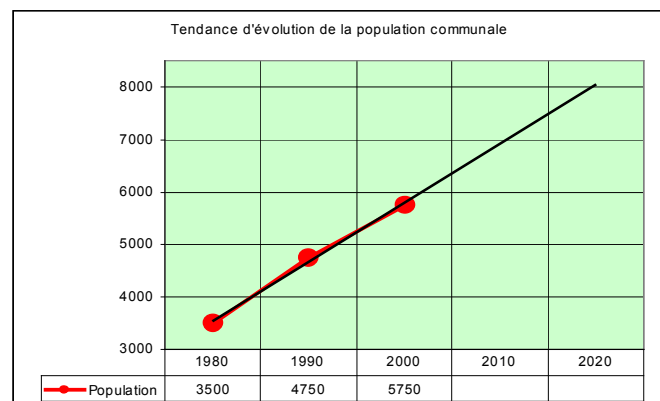
Le PAP s'intègre dans l'environnement urbain, du fait qu'il contribue à compléter le tissu urbain existant. Le développement du village se fait de manière concentrique, à proximité directe des deux anciens noyaux urbains.

5.2 Incidences du PAP sur la structure de la population

L'incidence du projet sur la structure de la population est positive puisque de nouvelles habitations apportent de jeunes ménages. La diversité des types de logements proposés permet quant à elle une mixité des couches de la population puisque se côtoieront des ménages de taille, d'âge et de classe sociale différentes. Le PAP auquel le présent rapport se rapporte ne couvre qu'un tiers environ du secteur d'aménagement particulier, dont il représente la première phase de mise en œuvre, de manière à étaler l'arrivée des nouveaux arrivants.

Avec une augmentation de la population d'environ 35 habitants (~14 ménages / taille moyenne au GDL 2,5 personnes/ménage), cette première phase occasionne un accroissement de 35% de la population actuelle du village. Cela représente un accroissement de 0,6% de la population communale. Avec environ 136 habitants, Rodenbourg reprendra une proportion de 2,2 % de la population communale.

En ce qui concerne les phases 2, 3 et 4, il convient pour comparer les chiffres dans le futur d'effectuer une courbe de tendance de l'évolution communale. L'on constate d'entrée que cette estimation (+ 33% jusque 2020) est tout à fait dans la moyenne des deux scénarios de développement prévus par l'IVL.





Le tableau suivant exprime les accroissements de populations par phase.

	Développement prévisionnel de la population (estimation)											
	1980	Passé	2008	Phase 1 (+35 Hab.)	2012	Phase 2 (+15 Hab.)	2014	Phase 3 (+100 Hab.)	2017	Phase 4 (+90 Hab.)	2020	Total
Croissance Rodenbourg (Nombre d'habitants)	118	-13,6%	102	34,3%	137	10,9%	152	65,8%	252	35,7%	342	189,8%
Croissance communale (IVL) (Nombre d'habitants)	3500	72,4%	6034	6,1%	6400	6,3%	6800	11,8%	7600	5,3%	8000	128,6%
Accroissement communal lié au projet (en %)			0,0%		0,5%		0,2%		1,3%		1,1%	3,2%
Proportion village/ commune (en %)	3,4%		1,7%		2,1%		2,2%		3,3%		4,3%	

Figure 18 : prévisions de la croissance démographique induite par le plan directeur, LP 2008.

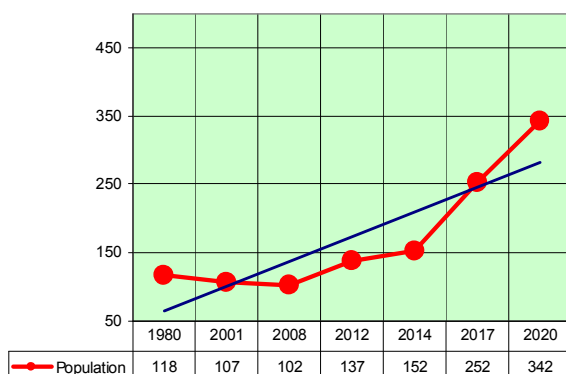


Figure 19 : population projetée pour la localité de Rodenbourg, LP 2008.

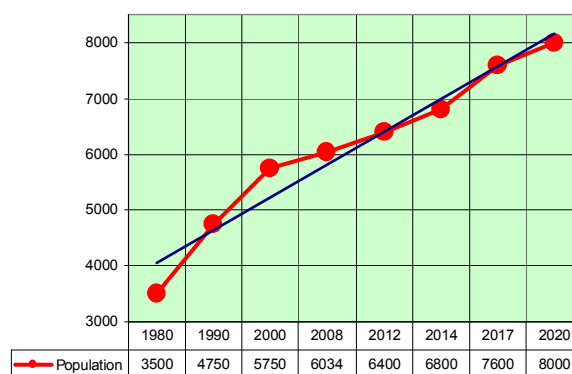


Figure 20 : tendance d'évolution de la population communale, LP 2008.

En comparant les 342 habitants de Rodenbourg prévus en 2020 à la population communale, le rapport est de 4,4%. Rodenbourg possédait en 1980 3,4% de la population communale.

Il est évident que l'accroissement de population proportionnellement à la population actuelle est très important. Il faut cependant bien tenir compte du fait que cet accroissement ne fait que suivre les objectifs ayant servi de base à l'élaboration du PAG en vigueur, qui a prévu à l'époque de si vastes superficies d'aménagement particulier. La densité d'occupation respecte les directives de l'IVL (volonté exprimée d'augmenter la densité d'habitat en zone constructible) et de la DATUR (brochure « pour des quartiers et des villages attractifs et vivants »). L'étalement dans le temps permet à la localité d'intégrer progressivement les nouveaux habitants au fur et à mesure de leur arrivée.

5.3 Incidences du PAP sur les activités économiques

Le projet d'aménagement se limite à la création de logements. Son impact sur les activités économiques est bénéfique dans le sens où les nouveaux ménages contribueront au dynamisme de l'économie locale.

5.4 Incidences du PAP sur la mixité sociale

Le projet apporte une diversité de l'habitat en mettant à disposition des lots de taille modérée et des habitations répondant à une demande de prix/m² réduits. La composition des ménages et la hausse des prix de l'immobilier participent à la hausse de la demande en maisons jumelées et appartements. Les jeunes ménages locaux auront ainsi plus de facilité à rester sur place.

5.5 Incidences du PAP sur le patrimoine culturel

Le projet d'aménagement n'a pas d'incidences sur le patrimoine culturel. Les bâtiments agricoles existants ne présentent pas de valeur patrimoniale qu'il importerait de conserver.



5.6 Incidences du PAP sur les réseaux de transport existants et projetés

Voir à cet effet le plan directeur, Chapitre 3 – Mise en œuvre de la stratégie, au point II - Circulation et stationnements.

❑ Offre en transports publics :

L'arrêt de bus de la «rue de Wormeldange » à l'aval du site est accessible à pied et permet un raccordement du site aux transports publics. L'incidence du projet sur l'efficacité devrait être positive.

« Les transports publics (bus, train) fonctionnent efficacement dans les agglomérations urbaines et rurales compactes »

Source : Pour des quartiers et des villages attractifs et vivants, DATUR, 2001)

La localisation des arrêts est compatible avec le nouveau projet, mais il conviendrait de revoir la fréquence des transports en commun par rapport à l'offre actuelle lors de la deuxième voire la troisième phase du projet.

❑ Mobilité douce

L'ensemble du site sera doté de voiries « Wohnstrasse » - Zone 20, où le piéton et l'automobile sont considérés à égalité. La densité du réseau piétonnier en site propre prévu, est perceptible dans le plan directeur. Ce réseau piétonnier a un grand rôle au niveau de la mise en valeur du Roudemerbaach renaturé, et au niveau des relations intergénérationnelles entre les promeneurs et les enfants, entre les nouveaux habitants et les villageois déjà présents. Un sous chapitre du plan directeur aborde la façon dont la liaison cyclable entre Rodenbourg et le CDA de Junglinster serait améliorable, dans un contexte de renforcer le maillage des pistes cyclables nationales.

❑ Réseau viaire :

Le trafic créé par de nouvelles habitations est accueilli et supporté par les CR122 et 129, respectivement dénommés «rue de Wormeldange » et «rue d'Eschweiler », qui le dirigent vers les localités d'Olingen, Gonderange, Junglinster et Eschweiler. La réalisation du PAP ne devrait pas créer d'augmentation considérable du trafic.



Figure 21 : vue le long de la «rue de Wormeldange » avec l'arrêt de bus à l'aval du site

A l'arrière-plan, hangar agricole appelé à disparaître



5.7 Incidences du PAP sur les équipements collectifs techniques, sociaux, culturels, sportifs et scolaires existants et projetés

La localité ne dispose que de peu d'équipements collectifs, vu la proximité de Junglinster et son degré de centralité dans cette localité. Mis à part la présence d'une église, d'un cimetière et d'un centre d'aide à domicile, Rodenbourg ne dispose aujourd'hui d'aucune infrastructure.

❑ Organisation scolaire

Le projet « Juncker-wiss - phase 1 » a une répercussion sur l'augmentation de la population résidente. Il a un impact sur l'effectif scolaire et sur la fréquentation possible des établissements culturels et sportifs de la commune. L'évaluation de l'impact sur l'effectif scolaire montre que le dispositif des écoles et le nombre de classes sont suffisants.

Il existe actuellement deux écoles précoces sur le territoire communal : Une classe à Gonderange pour cette même localité, et deux classes à Junglinster pour toutes les autres localités. Elles prennent en charge 75 enfants et occupent 6 institutrices et éducatrices. En ce qui concerne le préscolaire, il y a actuellement 2 classes à Gonderange, 2 à Bourglinster et 4 à Junglinster (dont dépend Rodenbourg), soit 10 titulaires qui prennent en charge 128 enfants (Source : www.Junglinster.lu). Les prévisions quant à l'augmentation de population laissent augurer au moins le maintien de toutes les classes existantes dans les années à venir.

❑ Eau potable

L'alimentation en eau de Rodenbourg provient d'un réservoir situé juste au dessus du site de PAP, d'une contenance de 100 m³ et implanté à une altitude de 286,00 m. Les 14 constructions projetées en phase 1 sont implantées à une altitude variant entre 256,00 (altitude de la chapelle) et 262,00 m. L'ensemble du plan directeur est situé entre 251,00 et 262,00 m.

La conduite d'eau doit être remplacée selon une étude récente (bureau Best). En effet, si la pression minimale dans le réseau (2 bars) est atteinte actuellement (base 99 habitants en 2005), un débit d'incendie de 13,33 l/s avec une pression minimale de 1,5 bars n'est pas garanti dans tout le réseau. C'est pourquoi il est prévu de remplacer tout le réseau par un DN100 en fonte ductile, sauf les conduites reliant le réservoir au croisement Rue de Wormeldange – Rue d'Ernster, qui sont à remplacer par des DN 150 en fonte ductile Cette étude démontre qu'avec une population estimée à 240 habitants en 2035, de tels aménagements permettraient de fournir une pression minimale de 2 bars partout, un débit d'incendie de 6.67 l/s à 1,5 bar partout, et un débit d'incendie de 13,33 l/s à 1,5 bars partout sauf pour quelques tronçons de fin. Cette étude doit être affinée afin de déterminer si la population totale prévue (314 en 2020) ne justifie pas d'autres diamètres voire l'installation d'un surpresseur.

❑ Eaux usées et assainissement

A la vue des aménagements proposés, le réseau d'**eaux usées** et d'assainissement est parfaitement apte à couvrir les rejets des 14 ménages supplémentaires au stade du seul PAP. La conduite existante doit être incessamment remplacée dans le cadre de la réfection du C.R. 122. Les eaux



usées des 90 nouvelles unités d'habitations seront évacuées par un réseau de canalisation approprié qui se connectera sur le réseau existant sous la rue de Wormeldange. Ce réseau, après avoir été remplacé, va être étendu pour rejoindre une infrastructure de traitement des eaux usées située sur le territoire communal de Betzdorf.

Cette nouvelle station d'épuration sera construite sous peu et inclura les eaux usées du bassin-versant de Rodenbourg. Les explications ci-dessous sont issues de « l'Informationsbroschüre zur Grundsteinlegung, Kläranlage Betzdorf, Adm. Communale de Betzdorf – Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire – Adm. De la gestion de l'eau ».

L'eau de pluie recueillie par les surfaces imperméabilisées du site est collectée par des rigoles ouvertes privées et publiques et déversée dans un bassin de rétention (d'une capacité d'environ 165 m³ – à préciser dans le dossier d'exécution) situé sous la voirie. Le bassin déverse l'eau en petit débit dans une noue à ciel ouvert qui débouche sur un bassin de contrôle situé à proximité du « Roudemerbaach » renaturé.

Les rigoles ouvertes sont réalisées sur la voirie et correspondent à un léger renforcement réalisé en pavés.

La noue à ciel ouvert correspond à un fossé de minimum 2,00m (deux mètres) de large avec un faible encaissement, et doit bénéficier d'un entretien extensif, de manière à permettre la pousse d'essences indigènes.

Le bassin de contrôle (d'une capacité d'environ 50 m³ - à préciser dans le dossier d'exécution) est réalisé à ciel ouvert sous forme écologique, et permet la vérification de la qualité de l'eau avant déversement dans le ruisseau.



Exemples de noues de récolte des eaux de pluie à ciel ouvert avec entretien extensif. Par beaux temps, le fossé reste vide.

Source : Internet.



bassins de récolte de l'eau pluviale à ciel ouvert similaires à celui à réaliser dans le cadre du présent PAP

□ **Energie**

A la vue des aménagements proposés, les réseaux CEGEDEL sont parfaitement aptes à couvrir les besoins des 14 ménages supplémentaires au stade du seul PAP. Les raccords se feront sur les réseaux existants.

□ **Communications**

A la vue des aménagements proposés, les réseaux P&T sont parfaitement aptes à couvrir les besoins des 14 ménages supplémentaires au stade du seul PAP. Les raccords se feront sur les réseaux existants.



6 Mesures destinées à réduire l'impact négatif du PAP et à renforcer son impact positif

6.1 Mesures pour réduire l'impact négatif

- Aménagement adapté aux constructions environnantes et à l'ensemble de la commune.
- Mesures compensatoires drastiques en contrepartie de la perte du biotope du verger.
- Mesures de gestion de l'eau de pluie tant dans le traitement des surfaces qu'en termes de rétention.
- Etalement de l'arrivée des nouveaux habitants en quatre phases.
- Gestion du stationnement au sein du nouveau quartier pour ne pas entraver le C.R. existant.
- Arrivée de la deuxième phase rapidement après la révision du PAG en cours, afin d'offrir un vis-à-vis à la première placette et réaménager l'arrêt de bus.

6.2 Mesures pour renforcer l'impact positif

- Requalification de la centralité du village, hiérarchie entre la place centrale qui ponctue la « traversée » actuelle du village, et les différentes placettes.
- Respect des gabarits ruraux traditionnels et du traitement de l'espace public en cour ouverte afin de renforcer la cohérence du paysage intérieur de la localité.
- Renaturation du ruisseau « Roudemerbaach »
- Réalisation d'espaces publics réservés à la détente et aux jeux, notamment une voirie à usage mixte.
- Cadre de vie attrayant grâce aux espaces verts, aires de rencontre, et place de jeux. Intérieur d'îlot sans voies carrossables.
- Réseau de mobilité douce complémentaire et sécurisé.