



# Programme Communal de Développement Rural

---

- Partie 1:  
- Description des caractéristiques socio-économiques

Commune de Baelen  
Province de Liège



Mars 2009

Organisme d'accompagnement:  
Fondation rurale de Wallonie  
Auteur de programme:  
Wirtschaftsförderungsgesellschaft Ostbelgien VoG

## Sommaire

1	INTRODUCTION GÉNÉRALE .....	5
1.1	Objectifs et structure de la première partie du PCDR .....	5
1.2	Position géographique locale et régionale de la commune de Baelen .....	5
2	CARACTÉRISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES .....	9
2.1	Qui habite le territoire communal ? .....	9
2.1.1	Caractéristiques socio-économiques au niveau supra-communal .....	9
2.1.1.1	Définition d'une micro-région .....	9
2.1.1.2	Évolution de la population en comparaison avec les communes limitrophes .....	9
2.1.1.3	Composantes de l'évolution de la population .....	10
2.1.1.4	Caractéristiques de la structure par âge .....	11
2.1.1.5	Caractéristiques des revenus .....	12
2.1.1.6	Caractéristiques de la population active .....	14
2.1.2	Disparités internes à la commune de Baelen .....	17
2.1.2.1	Répartition et évolution de la population .....	17
2.1.2.2	Origine de la population étrangère .....	19
2.1.2.3	Structure par âge de la population .....	20
2.1.2.4	Noyaux familiaux .....	23
2.2	Où et comment habite la population ? .....	24
2.2.1	Spécificités communales .....	24
2.2.1.1	Nombre total de logements .....	24
2.2.1.2	Âge et type de logements .....	24
2.2.1.3	Le confort des logements .....	26
2.2.1.4	Évolution du nombre d'habitations depuis 2001 .....	27
2.2.2	Lotissements .....	27
2.2.3	Résidences secondaires .....	28
2.2.4	Renseignements sur le foncier .....	28
2.2.4.1	Activité immobilière dans la micro-région .....	28
2.2.4.2	Activité immobilière sur la commune (2000-2004) .....	29
2.2.4.3	Activité de construction .....	30
2.2.5	Logement social .....	31
2.3	Quelle est l'activité économique présente dans la commune ? .....	32
2.3.1	Emploi .....	32
2.3.1.1	Emploi salarié .....	32
2.3.1.2	Emploi indépendant .....	33
2.3.1.3	Espace d'accueil pour les entreprises .....	35
2.3.2	Agriculture .....	37
2.3.2.1	Superficie agricole utile .....	37
2.3.2.2	Nombre et la taille des exploitations .....	39
2.3.2.3	Production .....	41
2.3.2.4	Caractéristiques des exploitants .....	43
2.3.2.5	Autres informations .....	44
2.3.2.6	Application des mesures agri-environnementales .....	44
2.3.3	Activité touristique .....	45
2.3.3.1	Offre touristique .....	45
2.3.3.2	Infrastructure d'hébergement et nuitées touristiques .....	46
2.4	Quels sont les services présents dans la commune ? .....	48
2.4.1	Services administratifs .....	48
2.4.2	Services sociaux .....	48
2.4.2.1	CPAS .....	48

2.4.2.2	Structures d'accueil.....	49
2.4.2.3	Soins de santé.....	50
2.4.2.4	Éducation .....	50
2.4.2.5	Services économiques de base.....	52
2.4.2.6	Épuration des eaux usées .....	52
2.4.2.7	Primes communales .....	53
2.5	Quelles activités culturelles et sportives au sein de la commune ? .....	54
2.5.1	Bibliothèque communale.....	54
2.5.2	Associations.....	54
2.5.2.1	Lieux de rencontre et équipements sportifs et de loisirs .....	55
2.5.3	Traditions .....	56
2.6	Mobilité et sécurité routière .....	57
2.6.1	Réseau routier .....	57
2.6.2	Sécurité routière .....	58
3	PATRIMOINES, PAYSAGES ET HISTOIRES LOCALES .....	59
3.1	Conditions physiques.....	59
3.1.1	Hydrographie .....	59
3.1.1.1	Caractéristiques du réseau hydrographique .....	59
3.1.1.2	Contrat rivière Vesdre .....	61
3.1.2	Géologie.....	62
3.1.3	Ressources minérales et fossiles .....	62
3.1.3.1	Exploitation actuelle .....	62
3.1.3.2	Exploitation historique .....	63
3.1.3.3	Un cas particulier : le marbre de Baelen .....	64
3.1.4	Phénomènes karstiques.....	65
3.2	Évolution des paysages.....	66
3.2.1	Pays de Herve et sa frange sud.....	66
3.2.2	Fagnes.....	67
3.2.3	Hertogenwald .....	67
3.2.3.1	Historique .....	67
3.2.3.2	Situation actuelle .....	68
3.2.3.3	Chasse de la couronne.....	69
3.3	Témoins historiques .....	70
3.3.1	Histoire de la commune.....	70
3.3.2	Patrimoine classé.....	71
3.3.3	Patrimoine repris à l'inventaire du patrimoine .....	72
3.3.4	Chemins de fer.....	83
3.3.4.1	Ligne vicinale Dolhain-Membach-Eupen .....	83
3.3.4.2	Chemin de fer de l'Hertogenwald.....	84
3.3.4.3	Ligne vicinale électrique de Verviers à Eupen .....	85
3.3.5	Autres monuments naturels et historiques.....	86
3.3.5.1	Barrage de la Gileppe .....	86
3.3.5.2	Hertogenhegel.....	87
3.3.5.3	Station géophysique de Membach .....	87
3.3.5.4	Bornes frontières .....	88
3.3.5.5	Pierrier de la Soor.....	89
3.3.5.6	Arbres et haies remarquables .....	90
3.3.5.7	Croix.....	91
3.3.6	Grand vivier des ducs de Limbourg à Baelen.....	92
3.3.7	Fouilles archéologiques.....	93
3.3.7.1	Sur le tracé TGV .....	93
3.3.7.2	Dans les Fagnes : la via Mansuerisca .....	95

3.4	Patrimoine naturel.....	95
3.4.1	Inventaire des sites .....	96
3.4.2	Sites ISIWAL.....	97
3.4.3	Zone humide d'intérêt biologique .....	98
3.4.4	Zone de grand intérêt biologique .....	98
3.4.4.1	Vallée et lac de la Gileppe (310) .....	98
3.4.4.2	Vallée de la Helle avec tous ses affluents (n°328).....	99
3.4.4.3	Vallée de la Soor (n°352 : Source jusqu'à la Helle) .....	101
3.4.4.4	Fagne des Deux-Séries (n°806) .....	101
3.4.5	Réserves naturelles.....	102
3.4.5.1	Bongard .....	102
3.4.5.2	Hautes Fagnes.....	102
3.4.6	Zones Natura2000 .....	103
3.4.6.1	Le site de la vallée de la Vesdre entre Eupen et Verviers.....	103
3.4.6.2	La Gileppe .....	103
3.4.6.3	La vallée de la Soor.....	104
3.4.6.4	La vallée de la Helle (Be33024).....	104
3.4.6.5	Le Plateau des Hautes Fagnes.....	105
4	CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE.....	107
4.1	Plan de secteur.....	107
4.2	Espace protégé par un règlement général sur les bâtisses en milieu rural.....	108
4.3	Plans particuliers d'aménagement du territoire, schéma de structure, plan directeur	108
4.4	Captages d'eau et protection des captages .....	108
4.5	Parc naturel des Hautes Fagnes .....	109
4.6	Convention bord des routes .....	109
4.7	Classement des cours d'eau.....	109
4.8	Propriétés publiques et parapubliques .....	110
5	DONNÉES COMPLÉMENTAIRES.....	112
5.1	Présentation des moyens humains et financiers.....	112
5.1.1	Moyens humains.....	112
5.1.2	Quelques données sur le budget 2008 .....	112
5.2	Composition du conseil communal .....	113

ATLAS DES DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES  
ANNEXES



## 1 INTRODUCTION GÉNÉRALE

---

### 1.1 Objectifs et structure de la première partie du PCDR

Le texte de cette partie 1 est le résultat d'une synthèse issue du diagnostic réalisé par l'auteur de programme et des résultats issus de la phase d'info-consultation et des visites de village (voir partie 2). Cette partie 1 a été finalisée en 2006, juste après les réunions de consultation. Les chiffres présentés dans cette partie étaient les derniers chiffres disponibles à ce moment. Lorsque cela a été possible, des chiffres plus récents concernant uniquement la commune de Baelen ont été rajoutés début 2009. *Ceux-ci sont identifiés en italique dans le texte.*

La partie 1 du PCDR se divise en 5 grandes parties. Après une introduction générale, qui précise également la position géographique de la commune, ce sont les caractéristiques socio-économiques qui font l'objet de la partie 2 : qui habite dans la commune, où habite la population, quels sont les activités et les services présents sur le territoire communal ? La partie 3 se penche plus précisément sur le patrimoine naturel et culturel, les paysages et l'histoire locale. La partie 4 synthétise le contexte réglementaire alors que les données complémentaires demandées par le décret de 1991 sont regroupées dans la partie 5.

### 1.2 Position géographique locale et régionale de la commune de Baelen

La commune de Baelen se situe en province de Liège au sein de l'arrondissement de Verviers. Elle est entourée des communes de Limbourg au nord-ouest, Welkenraedt au nord, Eupen à l'est, Jalhay à l'ouest et Waimes au sud. La commune possède donc une forme allongée nord-ouest-sud-est depuis l'autoroute E40 jusqu'aux sources de la Helle. La distance entre le hameau de Meuschemen, situé à l'extrême nord-ouest et les sources de la Helle est de l'ordre de 17 km à vol d'oiseau (voir cartes 1 et 2).

Au nord, c'est l'autoroute, doublée récemment par la ligne de TGV, qui fait la frontière avec la commune de Welkenraedt. Cette frontière est donc extrêmement forte, puisqu'elle ne permet le passage qu'à quelques endroits particuliers : 2 ponts et 2 tunnels.

Au nord-est, la frontière communale avec Eupen passe par le parc d'activités économiques, pour suivre ensuite la frontière historique entre la Prusse et la Belgique.

Au sud-est, c'est la rivière de la Helle (Hill) qui constitue la limite physique, toujours avec la commune d'Eupen, mais également avec celle de Waimes. Au sud et au sud-est, c'est la rivière de la Gileppe et le lac qui constituent la limite communale entre Baelen et Jalhay.

Pour avoir une idée de l'occupation du sol, le tableau 1 précise les principales occupations du sol. Les catégories sont regroupées selon qu'elles sont ou non artificialisées, c'est-à-dire selon qu'elles relèvent ou non de « fonctions urbaines ».

Les chiffres du tableau sont clairs : le territoire communal est dominé par les forêts et les milieux humides, les espaces « urbanisés » ne couvrant qu'un peu plus de 2 % de la superficie.

Les chiffres ne montrent cependant pas la présence du Lac de la Gileppe, dont la moitié se situe sur Baelen ( $\pm 40$  ha). Il devrait dans ce cas s'agir d'une simple erreur d'encodage.

Tableau 1 : Principale catégories d'occupation du sol

		ha	%
Terrains artificialisés	Terrains résidentiels	112,0	1,3
	Terrains occupés par des commerces, bureaux et services	4,8	0,1
	Terrains occupés par des services publics et équipements communautaires	9,6	0,1
	Terrains à usage de loisirs et espaces verts urbains	3,0	0,0
	Terrains occupés par des bâtiments agricoles	24,0	0,3
	Terrains à usage industriel et artisanal	35,0	0,4
	Carrières, décharges et espaces abandonnés	0,5	0,0
	Infrastructures de Transport	3,2	0,0
	Autres espaces artificialisés	0,0	
	<i>Sous-total</i>	<i>192,1</i>	<i>2,2</i>
Terrains non artificialisables	Terres arables et cultures permanentes	18,0	0,2
	Surfaces enherbées et friches agricoles	1.474,0	17,2
	Forêts	5.679,0	66,3
	Milieux semi-naturels	23,0	0,3
	Zones humides	876,0	10,2
	Surfaces en eau	1,6	0,0
	<i>Sous-total</i>	<i>8.071,6</i>	<i>94,2</i>
Total	Terrains de nature inconnue	302	3,5
		8.565,7	100

Source : CPDT, 2006

La figure 1 précise le contexte régional de la commune. La partie nord (urbanisée) de la commune ne fait pas partie du Vrai Pays de Herve, qui se situe plus au nord-ouest, mais, d'après la définition adoptée par les géographes de l'Arrière-pays de Herve. Vu sa localisation, elle bénéficie d'une excellente accessibilité autoroutière et routière.

Deux sorties permettent d'accéder à la commune :

- la sortie 37b Thimister-Clermont en passant par Bilstain
- la sortie 38 Eupen-Baelen, qui permet d'accéder via le hameau de Nereth au centre de la commune.

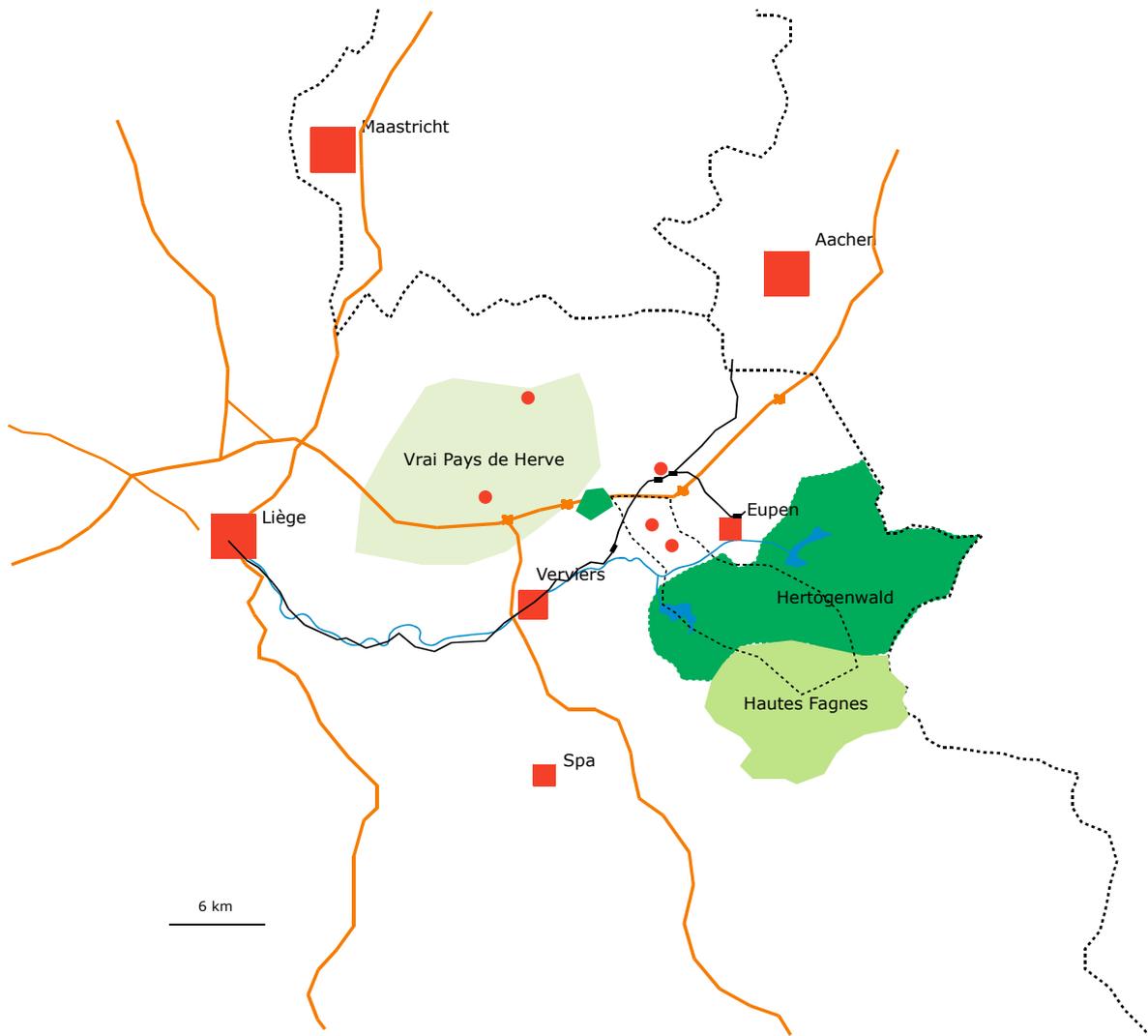
Une troisième sortie, qui devrait dédoubler celle d'Eupen-Welkenraedt, est prévue afin de décharger la route de Herbesthal, surchargée à l'heure actuelle.

Les gares les plus proches sont celles de Welkenraedt et de Dolhain (et Eupen, qui constitue, cependant, une gare en cul-de-sac, peu attractive pour les Baelenois).

En moyenne, on peut estimer que les villes suivantes sont accessibles en voiture en :

- Eupen : 5 minutes-voiture,
- Verviers : 16 minutes-voiture,
- Aachen : 30 minutes-voiture,
- Spa : 33 minutes-voiture,
- Liège : 38 minutes-voiture,
- Maastricht : 44 minutes-voiture,
- Bruxelles : 90 minutes-voiture.

Figure 1: Position géographique régionale



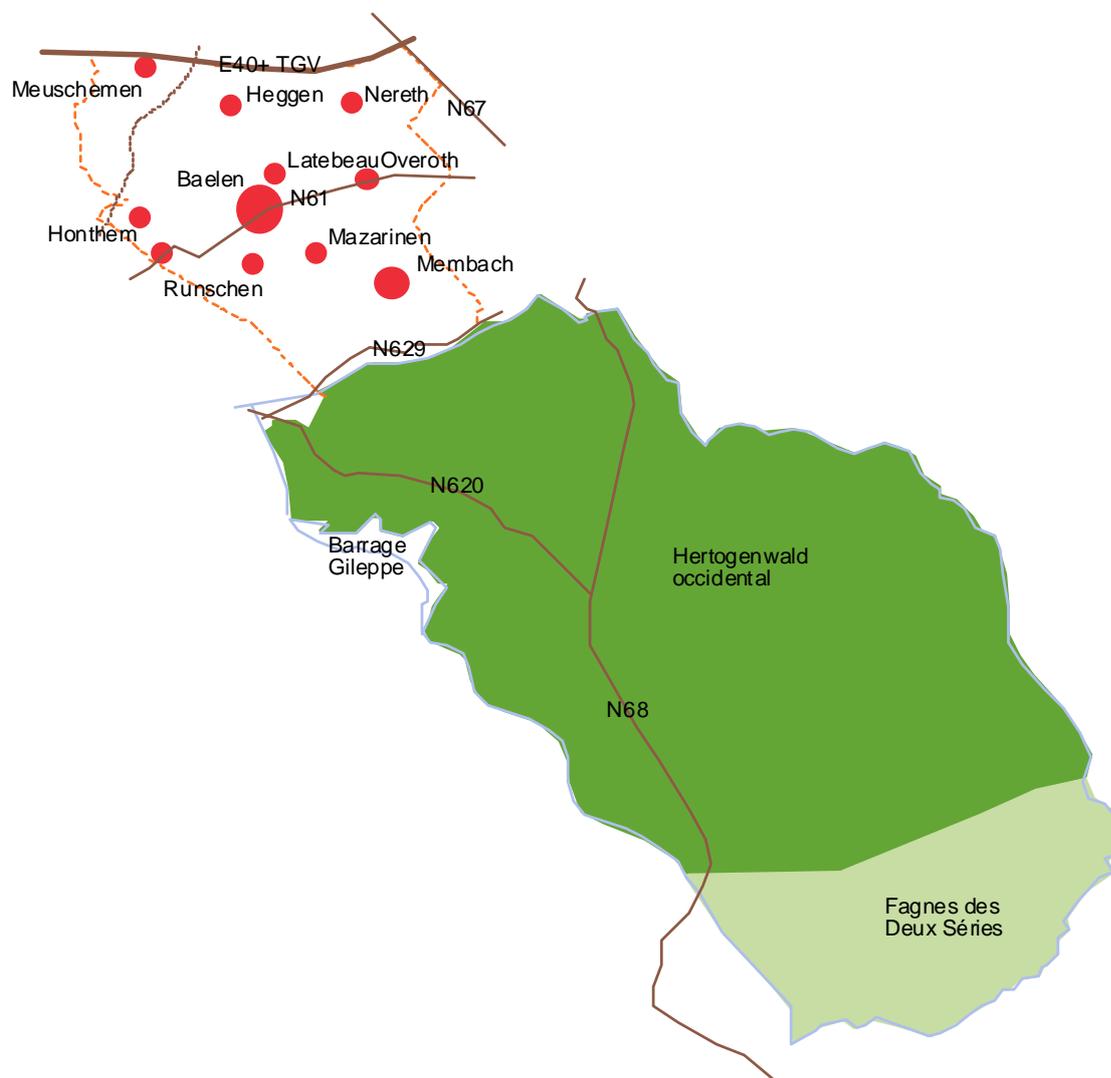
*Auteur : A.M. Veithen-WFG, 2006*

La commune de Baelen possède une structure géographique particulière, comme le montre la figure 2. Le sud et l'est de la commune sont limités par des frontières naturelles (vallée de la Helle et de la Gileppe), alors que la frontière nord est constituée par l'autoroute E40 (actuellement doublée par la construction du TGV).

La commune est divisée en trois entités distinctes qui occupent respectivement 20, 70 et 10 % du territoire :

- au nord, on trouve la partie urbanisée, qui correspond à la partie agricole ; ce sont les villages de Baelen et Membach qui sont les plus importants. Tous les hameaux se situent sur l'ancienne commune de Baelen ;
- au centre, la présence de l'Hertogenwald (Forêt des Duc) qui occupe la partie communale située entre la vallée de la Vesdre et les Hautes Fagnes ;
- au sud, la partie de la Fagne des Deux Séries, appartenant au Plateau des Hautes Fagnes ; le territoire communal s'étire jusqu'aux sources de la Helle (à proximité de la Baraque Michel).

Figure 2: Structure spatiale de la commune de Baelen



Auteur : A.M. Veithen-WFG, 2006

## 2 CARACTÉRISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES

---

### 2.1 Qui habite le territoire communal ?

#### 2.1.1 Caractéristiques socio-économiques au niveau supra-communal

##### 2.1.1.1 Définition d'une micro-région

Vu le positionnement géographique de la commune de Baelen, il a été difficile de définir une région de référence, appelé ci-après micro-région, pour l'étude statistique.

En réalité, comme la commune se situe entre les villes de Verviers (mais à l'extérieur de sa région urbaine) et d'Eupen, au pied du versant nord des Hautes Fagnes et à l'extrême sud du pays de Herve, aucune région géographique ou fonctionnelle ne peut être prise en compte comme zone de référence.

En l'absence d'une telle région, le choix a été fait de comparer la situation communale à celles des communes limitrophes à savoir les communes d'Eupen, Jalhay, Limbourg et Welkenraedt, à l'exclusion des communes de Waimes et Malmedy, séparées de la commune de Baelen par le Plateau des Hautes Fagnes et n'ayant donc aucun rapport fonctionnel avec cette dernière.

Cependant, lorsque cela est possible, la situation de la commune et de la micro-région est également comparée à celle de l'arrondissement de Verviers.

##### 2.1.1.2 Évolution de la population en comparaison avec les communes limitrophes

Il apparaît clairement, dans le tableau 2, que la commune a connu une croissance très forte au cours des 15 dernières années, puisque sa population augmente de près de 22 %. Cette croissance est plus forte que la moyenne de la micro-région (+13 %), où seule la commune de Jalhay connaît une croissance encore plus forte (+25 %). En valeur absolue, cela revient à dire que la population de Baelen est passée de 3.329 habitants en 1991 à 4.052 habitants en 2005 (+723 personnes). La population au 1<sup>er</sup> janvier 2009 est de 4.156 habitants, la croissance de la population se confirme donc.

Tableau 2 : Poids démographique, évolution démographique et densité

	Population (juillet 2005)	Évol. de la population (1991=100)	Surface (ha)	Densité (hab./km <sup>2</sup> )
Baelen	4.052	121,7	8.573	47,3
Eupen	18.161	108,0	10.374	175,06
Jalhay	7.899	125,7	10.780	73,27
Limbourg	5.616	106,7	2.460	228,29
Lontzen	5.065	113,4	2.873	176,29
Welkenraedt	9.098	114,6	2.445	372,15
Total micro-région	49.891	113,2	37.505	133,0
Arrondissement de Verviers	272.039	107,3	20.1620	134,9

Source : INS ; Calculs : WFG, 2005

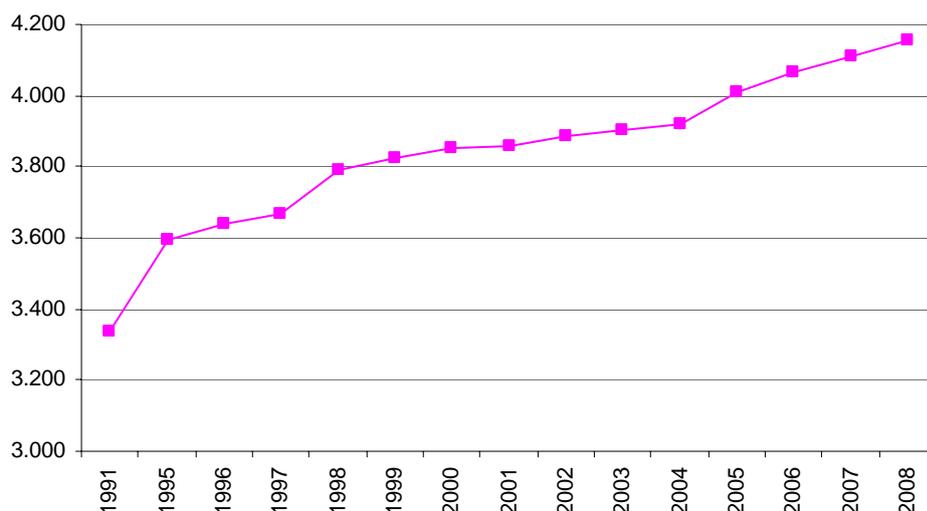
Les raisons avancées pour expliquer cette croissance importante sont les suivantes :

- la proximité géographique des villes de Verviers et d'Eupen, tout en offrant un cadre rural encore préservé ;
- les disponibilités en termes de terrains à bâtir à des prix abordables (par rapport à ceux pratiqués dans les communes belges situées dans la banlieue d'Aachen, comme Kelmis et Raeren) ;
- l'excellente accessibilité routière et autoroutière.

Le tableau 2 indique également la surface représentée par chaque commune de la micro-région. Les communes qui s'étendent partiellement sur le plateau des Hautes Fagnes et qui intègrent des parties plus ou moins grandes de l'Hertogenwald (Eupen, Baelen et Jalhay) se distinguent par des surfaces communales dépassant les 8.000 ha, ce qui leur confère des densités relativement faibles, voire très faibles pour la commune de Baelen (47,3 habitants par km<sup>2</sup>), dont près de 70 % de la surface sont occupés par des forêts ou des zones naturelles.

La figure 3 retrace l'évolution du nombre d'habitants de la commune par année. Il est évident de constater que l'évolution a été positive depuis le début des années 90 et qu'en conséquence le nombre d'habitants ne cesse d'augmenter pour dépasser la barre des 4.000 habitants en 2005. La croissance a été particulièrement rapide au début des années 90 et semble de nouveau connaître une accélération depuis 2004.

Figure 3: Évolution de la population de la commune de Baelen



Source : INS, Calculs : WFG, 2009

### 2.1.1.3 Composantes de l'évolution de la population

Deux composantes influencent l'évolution de la population, à savoir le solde naturel (la différence entre les naissances et les décès) et le solde migratoire (la différence entre les entrées et les sorties).

Le tableau 3 montre le résultat pour les communes de la micro-région. Plusieurs constats :

- le solde sur la période 1995-2003 est positif dans l'ensemble des communes de la micro-région ;
- dans l'ensemble des communes, le mouvement migratoire est largement plus important que le mouvement naturel ; pour Baelen le rapport est de deux tiers - un tiers, ce qui veut dire que le solde naturel est plus important que pour la moyenne de la micro-région (1/6-5/6) ;

- le solde naturel est particulièrement faible dans les deux communes plus « urbaines » de la micro-région, à savoir Eupen et Welkenraedt.

Tableau 3 : Composantes de l'évolution de la population (1995-2003)

	Mouvement naturel	Mouvement migratoire	Solde
Baelen	104 (29,7 %)	246 (70,3 %)	350
Eupen	5 (0,7 %)	682 (99,3 %)	687
Jalhay	247 (23,5 %)	805 (76,5 %)	1.052
Limbouurg	81 (36,8 %)	139 (63,2 %)	220
Lontzen	91 (20,0 %)	363 (80,0 %)	454
Welkenraedt	11 (2,1 %)	520 (97,9 %)	531
Total micro-région	539 (16,4 %)	2.755 (83,6 %)	3.294

Source : INS ; Calculs : WFG, 2006

Le tableau 4 permet une analyse plus fine concernant l'origine et la destination des migrants, même si les chiffres ne sont malheureusement disponibles que pour l'année 2002. Ce tableau doit donc être pris comme une photo instantanée, qui est susceptible de se modifier au cours du temps :

- pour l'ensemble de la micro-région, la majorité des entrées est constituée de Belges, seule Lontzen accueille quasi autant d'étrangers émanant de l'Union européenne que de Belges (il s'agit vraisemblablement de personnes de nationalité allemande) ;
- la part des personnes en provenance de pays situés en-dehors de l'Union européenne est quasi nulle (mis à part à Eupen et dans une moindre mesure à Welkenraedt) ;
- les personnes en provenance de l'étranger ne représentent qu'une très faible partie du bilan migratoire, exception faite pour la commune de Lontzen, plus proche de la frontière allemande ;
- en termes de sorties, le nombre de Belges qui déménagent est plus élevé que celui des ressortissant de l'Union européenne.

Tableau 4 : Mouvements de la population : bilan migratoire

	Entrées			Sorties			Solde migratoire			
	Belges	UE	Autres	Belges	UE	Autres	Belges	UE	Autres	Total
Baelen	186	34	7	198	31	8	-12	3	-1	-10
Eupen	471	169	85	426	139	34	45	30	51	126
Jalhay	395	19	6	406	21	2	-11	-2	4	-9
Limbouurg	281	22	9	256	15	6	25	7	3	35
Lontzen	175	156	8	254	98	7	-79	8	1	-70
Welkenraedt	413	40	25	372	46	17	41	-6	8	43
Total micro-région	1.921	440	140	1.912	350	74	9	40	66	115

Source : INS, 2002 ; Calculs : WFG, 2006

#### 2.1.1.4 Caractéristiques de la structure par âge

Le tableau 5 complète l'analyse réalisée par le biais de la structure par âge. Il apparaît clairement que la structure par âge de la commune est particulièrement favorable, puisque plus de 25 % de la population ont moins de 18 ans. Même la commune de Jalhay n'atteint pas ce pourcentage. A l'opposé, la catégorie des plus de 65 ans est également peu représentée dans la commune, puisqu'elle représente la part la plus faible de l'ensemble des communes de la micro-région (12,6 % contre 15,6 % pour la micro-région).

On peut dès lors parler d'une population jeune dans la commune.

Tableau 5 : Structure par âge

		moins de 18 ans	de 18 à 64 ans	65 ans et +
Baelen		993	2.436	492
	%	25,33	62,13	12,55
Eupen		3.626	10.956	3.202
	%	20,39	61,61	18,00
Jalhay		1.944	4.827	1.041
	%	24,88	61,79	13,33
Limbourg		1.332	3.378	851
	%	23,95	60,74	15,30
Lontzen		1.188	3.129	702
	%	23,67	62,34	13,99
Welkenraedt		2.001	5.654	1.400
	%	22,10	62,44	15,46
Micro-région		11.084	30.380	7.688
	%	22,55	61,81	15,64
Arrondissement de Verviers		62.181	163.264	43.921
	%	23,08	60,61	16,31

Source : INS, 2006 ; Calculs : WFG, 2006

#### 2.1.1.5 Caractéristiques des revenus

Le tableau 6 précise la répartition des déclarations par grandes classes de revenus des communes de la micro-région et de l'arrondissement de Verviers.

Plusieurs constats s'imposent pour la commune de Baelen :

- une part plus importante (18,2 %) par rapport à la moyenne de la micro-région (16,5 %) de déclarations qui restent en-dessous des 10 000 € ; seule la commune de Welkenraedt dépasse (largement) ce pourcentage avec 25 % ; 331 ménages (si on considère 1 déclaration par ménage, ce qui est évidemment une approximation) vivent donc avec moins de 1.000 € net par mois !
- une part plus faible que la micro-région de la part des déclarations comprises entre 10.000 et 20.000 €, respectivement 31,7 % et 34,2 % ;
- en ce qui concerne les classes de revenus supérieures, leurs parts sont semblables à celles de la micro-région, 160 déclarations (8,8 %) dépassent même les 50.000 € de revenu net annuel.

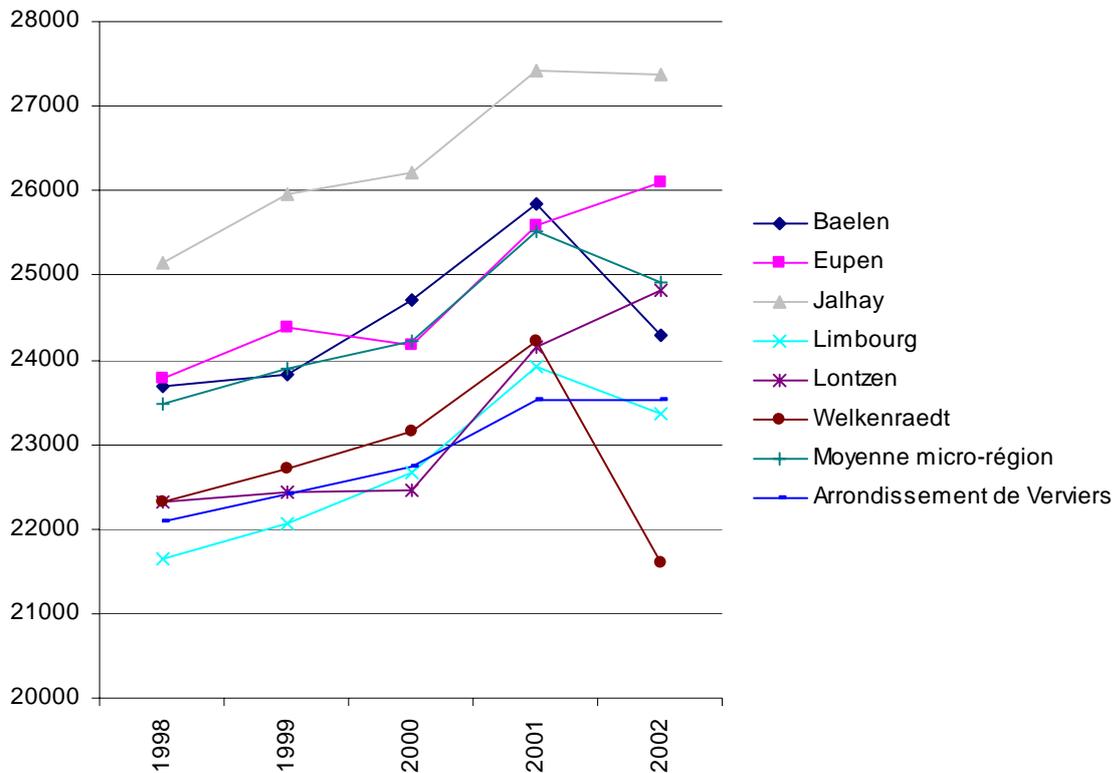
Tableau 6 : Nombre de déclarations par classe de revenus, exercice 2003

x 10.000 €		Total	<1	1 à 2	2 à 3	3 à 4	4 à 5	5 et +
<b>Baelen</b>	(v.a)	<b>1.818</b>	<b>331</b>	<b>576</b>	<b>426</b>	<b>210</b>	<b>115</b>	<b>160</b>
	(%)	<b>100</b>	<b>18,2</b>	<b>31,7</b>	<b>23,4</b>	<b>11,6</b>	<b>6,3</b>	<b>8,8</b>
Eupen	(v.a)	8.424	1.072	3.133	1.983	918	525	793
	(%)	100	12,7	37,2	23,5	10,9	6,2	9,4
Jalhay	(v.a)	3.506	514	1.080	763	466	281	402
	(%)	100	14,7	30,8	21,8	13,3	8,0	11,5
Limbourg	(v.a)	2.591	409	927	606	324	179	146
	(%)	100	15,8	35,8	23,4	12,5	6,9	5,6
Lontzen	(v.a)	2.067	292	696	518	259	146	156
	(%)	100	14,1	33,7	25,1	12,5	7,1	7,5
Welkenraedt	(v.a)	4.828	1.211	1.533	993	506	299	286
	(%)	100	25,1	31,8	20,6	10,5	6,2	5,9
Total micro-région	(v.a)	23.234	3.829	7.945	5.289	2.683	1.545	1.943
	(%)	100	16,5	34,2	22,8	11,5	6,6	8,4
Arrondissement de Verviers	(v.a)	122.078	20.120	45.722	27.287	13.150	7.161	8.638
	(%)	100	16,5	37,5	22,4	10,8	5,9	7,1

Source : INS ; Calculs : WFG, 2006

La figure 4 permet de comparer l'évolution des revenus moyens par déclaration dans les différentes communes de la micro-région entre les années 1998 et 2002 (exercice 1999 et 2003).

Figure 4: Évolution des revenus (revenus moyens par déclaration en €)



Source : INS ; Calculs : WFG, 2006

Même si l'ensemble des communes de la micro-région possède des revenus moyens par déclaration compris dans une fourchette allant de 22.000 à 27.000 €, on peut toutefois distinguer trois « classes » :

- c'est dans la commune de Jalhay que les revenus moyens sont les plus élevés, et ce, depuis 1998 ;
- viennent ensuite les communes d'Eupen et de Baelen, ainsi que la moyenne de la micro-région, avec des revenus moyens par déclaration en 1998 en peu en-dessous des 24.000 € ;
- la troisième classe regroupe les autres communes, ainsi que l'arrondissement de Verviers, avec des revenus moyens par déclaration en 1998 autour de 22.000 € ; de ce dernier groupe seule Lontzen passe dans la classe supérieure en 2002.

En ce qui concerne la commune de Baelen, la courbe d'évolution suit de près celle de la moyenne de la micro-région, sauf pour l'année de revenu 2002, où on peut remarquer une diminution importante du revenu moyen par déclaration (-1.557 € en euros courant). Cette décroissance est visible dans l'ensemble des communes francophones de la micro-région, mais ne se fait pas ressentir au niveau de la moyenne de l'arrondissement. Elle expliquerait peut-être la part importante de revenus faibles observés dans le tableau 6.

#### *2.1.1.6 Caractéristiques de la population active*

Les travaux de collecte de données réalisés par l'IWEPS permettent aujourd'hui d'avoir des indications précises sur les caractéristiques de la population active par commune, et ce, sur un laps de temps de quelques années.

Le tableau 7 donne une indication momentanée sur différents taux. Rappelons brièvement comment ils sont calculés.

Le « taux d'activité » représente le quotient entre la population active (= personnes désireuses de travailler) et la population en âge de travailler (population entre 15 et 64 ans). Ce taux traduit donc un comportement par rapport au marché du travail, comportement qui est lui-même fonction d'un nombre important de variables tenant autant de l'individu, à sa famille et à sa culture, qu'au contexte économique dans lequel il évolue.

Le « taux d'emploi » représente le quotient entre la population active occupée et la population en âge de travailler. Il donne une idée de la participation effective à l'emploi d'une population qui pourrait potentiellement travailler.

Le « taux de chômage » représente le quotient entre les demandeurs d'emploi indemnisés et la population active. Il mesure, dès lors, le déséquilibre entre l'offre et la demande de travail.

Au second trimestre 2002, on recensait 2.571 personnes en âge de travailler dans la commune de Baelen, dont 1.852 étaient considérés comme actifs (occupés ou non).

L'analyse détaillée du tableau 7 permet les constats suivants :

- les taux d'activités des 25 à 49 ans et des 50 à 64 ans sont relativement semblables à la moyenne de la micro-région ;
- le taux de chômage pour l'ensemble de la population de Baelen est faible (7,7 %), même s'il est de 15 % pour les personnes entre 15 et 24 ans (proche de la moyenne de la micro-région).

*Au second semestre 2005 (derniers chiffres disponibles début 2009), le taux de chômage s'élevait pour la commune à 9,5 % et à 17,7 % en Région wallonne. Le nombre de demandeurs d'emplois indemnisés était de 187 personnes (45 personnes de plus qu'en 2002).*

Tableau 7 : Indicateurs de la population active (2e trimestre 2002)

Commune	Age	Population en âge de travailler	Taux		
			d'activité	d'emploi	de chômage
Baelen	15-24 ans	461	40,7 %	34,6 %	15,0 %
	25-49 ans	1.492	89,2 %	82,5 %	7,6 %
	50-64 ans	619	53,9 %	51,8 %	3,9 %
	<b>15-64 ans</b>	<b>2.571</b>	<b>72,0 %</b>	<b>66,5 %</b>	<b>7,7 %</b>
Arrondissement de Verviers	15-24 ans	33.472	43,1 %	33,9 %	21,5 %
	25-49 ans	94.909	86,5 %	76,9 %	11,1 %
	50-64 ans	44.594	49,9 %	48,0 %	3,8 %
	<b>15-64 ans</b>	<b>172.975</b>	<b>68,7 %</b>	<b>61,1 %</b>	<b>11,0 %</b>
Micro-région	15-24 ans	6.001	40,6 %	34,2 %	15,7 %
	25-49 ans	17.610	87,1 %	80,3 %	7,8 %
	50-64 ans	8.402	50,9 %	49,1 %	3,6 %
	<b>15-64 ans</b>	<b>32.012</b>	<b>68,9 %</b>	<b>63,5 %</b>	<b>7,9 %</b>

Source : IWEPS, 2006

Tableau 8 : Taux de chômage hommes-femmes (second trimestre 2002)

Commune	Age	Pop. masculine active inoccupée (chômeurs DEI)	Taux de chômage hommes	Pop. féminine active inoccupée (chômeurs DEI)	Taux de chômage femmes
Baelen	15-24 ans	15	14,2 %	13	15,9 %
	25-49 ans	23	3,3 %	78	12,2 %
	50-64 ans	6	2,9 %	7	5,5 %
	15-64 ans	44	4,4 %	98	11,6 %
Eupen	15-24 ans	44	9,6 %	50	13,1 %
	25-49 ans	134	4,6 %	201	8,2 %
	50-64 ans	28	2,9 %	26	4,3 %
	15-64 ans	206	4,8 %	277	8,0 %
Jalhay	15-24 ans	30	15,6 %	37	22,9 %
	25-49 ans	52	3,9 %	147	12,2 %
	50-64 ans	10	2,2 %	12	4,0 %
	15-64 ans	92	4,7 %	196	11,7 %
Limbourg	15-24 ans	37	23,4 %	34	28,1 %
	25-49 ans	66	6,9 %	153	18,1 %
	50-64 ans	9	2,9 %	10	6,1 %
	15-64 ans	112	7,9 %	197	17,4 %
Lontzen	15-24 ans	14	9,2 %	14	11,0 %
	25-49 ans	39	4,5 %	53	8,4 %
	50-64 ans	8	2,8 %	7	5,1 %
	15-64 ans	61	4,7 %	74	8,3 %
Welkenraedt	15-24 ans	43	15,6 %	52	23,1 %
	25-49 ans	96	6,4 %	158	12,2 %
	50-64 ans	18	3,8 %	12	4,4 %
	15-64 ans	157	7,0 %	222	12,4 %
Arrondissement de Verviers	15-24 ans	1.462	18,5 %	1.636	25,1 %
	25-49 ans	3.694	8,2 %	5.428	14,6 %
	50-64 ans	443	3,2 %	412	4,8 %
	15-64 ans	5.599	8,4 %	7.476	14,3 %

Source : IWEPS, 2006

En termes de chômage, il est également important de connaître la répartition entre les hommes et les femmes (voire tableau 8). Comme on pouvait s’y attendre, les taux de chômage féminins sont plus importants dans l’ensemble des communes de la micro-région. Pour Baelen, 98 femmes étaient comptabilisées en tant que DEI au second trimestre 2002, ce qui représente un taux de chômage de 11,6 %. En même temps, 44 hommes étaient à la recherche d’un travail (taux de chômage 4,4 %).

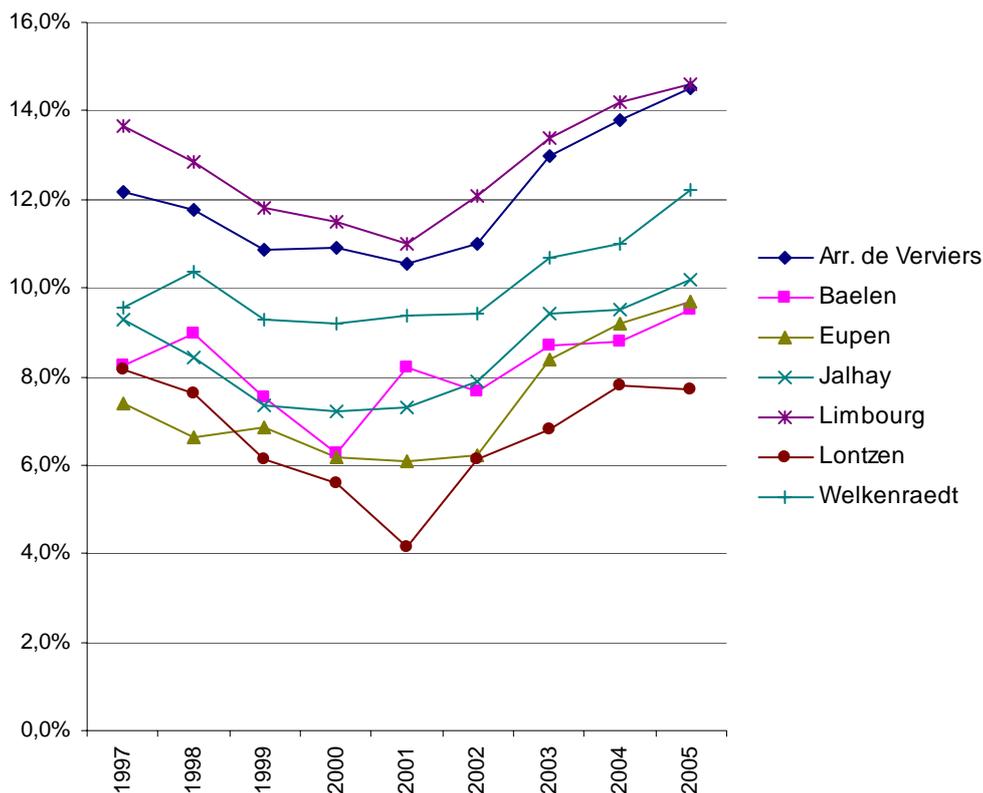
L’évolution du taux de chômage dans les communes de la micro-région est présentée à l’aide de la figure 5.

Fin des années 90, toutes les communes de la micro-région ont enregistré des diminutions du taux de chômage, même si l’année 98 semble avoir été moins bonne pour Baelen et Welkenraedt, communes qui enregistrent une légère augmentation.

La situation début de la décennie 2000 est plus complexe et différenciée par commune. En effet, le taux de chômage de Baelen, par exemple, est en nette augmentation (+2 %), ce qui correspond à une quarantaine de chômeurs en plus entre 2000 et 2001. Simultanément, les autres communes connaissent une augmentation entre 2001 et 2002.

En nombre absolu, les personnes touchées par le chômage sont de l’ordre de 150 au second trimestre 2002 pour l’ensemble de la commune de Baelen.

Figure 5: Évolution du taux de chômage (second trimestre de chaque année)



Source : IWEPS, 2009

## **2.1.2 Disparités internes à la commune de Baelen**

### *2.1.2.1 Répartition et évolution de la population*

Le tableau 9 donne un aperçu de la répartition et surtout de la densité de la population dans les 14 secteurs statistiques de la commune de Baelen (9 dans l'ancienne commune de Baelen et 5 dans l'ancienne commune de Membach) pour l'année 2001. Soulignons le fait que plusieurs des hameaux identifiés au niveau de la commune ne sont pas identifiables par un secteur statistique précis : Runschen (au sud-ouest de Baelen), Mazarinen (au nord de Membach), Heggen (au nord de Baelen), Honthem (au nord-ouest des Forges) et Latebau (entre Baelen et Nereth).

En résumé, la situation communale au niveau de la répartition géographique des secteurs statistiques est la suivante :

- le secteur A000 Baelen-centre regroupe l'ensemble de la localité de Baelen, en englobant une partie de Runschen ;
- le secteur A090 Baelen-Habitat dispersé est un secteur qui s'étend sur la partie nord du village de Baelen jusqu'à l'autoroute en englobant Heggen, s'arrête à l'est au niveau de Latebeau et s'étend au sud jusqu'à l'ancienne limite communale de Membach ;
- le secteur A19-Overoth englobe le hameau le long de la nationale et s'étend au nord jusqu'à la limite du parc d'activités et au sud jusqu'au Giesberg ;
- le secteur A20-Les Forges-centre, est un petit secteur englobant le hameau du même nom ;
- le secteur A29-habitat dispersé englobe la partie communale située au nord et au sud des Forges, limité à l'est par le tracé de la voie de chemin de fer et de la limite communale avec Limbourg et englobe donc le hameau de Honthem ;
- le secteur A39-Meuschemem couvre le territoire autour du hameau du même nom situé entre l'autoroute, la voie de chemin de fer et la limite communale ;
- le secteur A50-Nereth couvre le village du même nom ;
- le secteur A59-Nereth habitat dispersé s'étend sur la partie nord-est de la commune ;
- les secteurs B000-Membach-centre et B012 Membach-sud-est regroupent respectivement les habitations du village (ancien noyau) et celles localisées le long de la route vers Eupen ;
- le secteur B091-Membach-Vallée de la Vesdre est en fait le secteur de l'habitat dispersé de Membach et englobe Perkiets ;
- les autres secteurs ne possèdent quasi pas de population, puisqu'ils couvrent les zones boisées de la commune.

Quels sont les constats à faire à la lecture du tableau 9 et de la carte 3 :

- *c'est l'ancienne commune de Baelen, qui compte le nombre d'habitants le plus élevé : 2.897 contre 1.143 pour l'ancienne commune Membach, c'est-à-dire respectivement 70,5 % et 27,8 % de la population (le solde étant la population non localisée) ;*
- *les centres des villages de Membach et de Baelen sont de taille identique, mais celui de Baelen accueille une population « dispersée » de plus de 1.471 habitants (y compris les hameaux de Latebau et une partie de Runschen), ce qui représente près de 36 % de la population communale ;*
- *les autres hameaux et/ou secteurs statistiques accueillent peu de population (en général moins de 5 % de la population totale).*

Tableau 9 : Répartition de la population par secteur statistique

	Total	Part de la pop. totale	Superficie (ha)	Densité (hab./km <sup>2</sup> )
<b>Anc. commune de Baelen (+ partie de Welkenraedt)</b>	<b>2.897</b>	<b>70,5</b>	<b>1.437,54</b>	<b>201,5</b>
Baelen-centre	825	20,1	37,09	2224,5
Baelen - hab. dispersés	1.471	35,8	747,50	196,8
Overoth	51	1,2	142,65	35,8
Les Forges-centre	10	0,2	7,08	141,3
Les Forges - hab. dispersés	190	4,6	152,91	124,3
Baelen - sud de l'autoroute	0	0,0	13,65	0
Meuschemen	117	2,8	141,69	82,6
Nereth-centre	208	5,1	12,06	1724,8
Nereth - hab. dispersés	25	0,6	182,93	13,7
<b>Anc. commune de Membach</b>	<b>1.143</b>	<b>27,8</b>	<b>7.135,23</b>	<b>16,0</b>
Membach-centre	904	22,0	26,38	3426,2
Membach-sud-est	78	1,9	10,74	726,1
Membach-vallée de la Vesdre	147	3,6	797,31	18,4
Hertogenwald est - Esenbach	9	0,2	5.670,23	0,2
Lac de la Gileppe	5	0,1	630,56	0,8
<b>Non localisable</b>	<b>70</b>	<b>1,7</b>		
<b>Total Baelen</b>	<b>4.110</b>	<b>100,0</b>	<b>8.572,76</b>	<b>47,9</b>

Source : INS, 2007

Si la densité moyenne de la commune est, comme on l'a vu ci-dessus, relativement faible (47,9 hab./km<sup>2</sup>), les 14 secteurs sont peuplés de manière très inégale, voire vide d'habitants (voir également carte 4). Ce sont les centres de Membach (3.426 hab./km<sup>2</sup>), de Baelen (2.224 hab./km<sup>2</sup>) et de Nereth (1.725 hab./km<sup>2</sup>) qui sont les plus densément peuplés, alors que des secteurs comme Overoth ou Meuschemen ne dépassent pas les 100 hab./km<sup>2</sup>.

La densité moyenne est évidemment plus faible pour l'ancienne commune de Membach, puisque près de trois quarts du territoire sont recouverts de forêts.

Tableau 10 : Évolution de la population par secteur statistique

	Total 2006	Total 1991	Évol (1991=100)
<b>Anc. commune de Baelen (+ partie de Welkenraedt)</b>	<b>2.897</b>	<b>2.381</b>	<b>121,7</b>
Baelen-centre	825	777	106,2
Baelen - hab. dispersés	1.471	1.084	135,7
Overoth	51	56	91,1
Les Forges-centre	10	35	28,6
Les Forges - hab. dispersés	190	147	129,3
Meuschemen	117	77	151,9
Nereth-centre	208	189	110,1
Nereth - hab. dispersés	25	16	156,3
<b>Anc. commune de Membach</b>	<b>1.143</b>	<b>948</b>	<b>120,6</b>
Membach-centre	904	850	106,4
Membach-sud-est	78	57	136,8
Membach-vallée de la Vesdre	147	21	700,0
Hertogenwald est - Esenbach	9	14	64,3
Lac de la Gileppe	5	6	83,3
Habitat dispersés	70		
<b>Total Baelen</b>	<b>4.110</b>	<b>3.333</b>	<b>123,3</b>

Source : INS, 1991, 2007

Comme on pouvait déjà le deviner, les anciennes communes de Membach et de Baelen ont connu une croissance moyenne de la population (voir tableau 10 et carte 5) quasi identique, qui cache des différences importantes entre secteurs statistiques. Ainsi, les noyaux anciens de Baelen et de Membach ont vu leur population augmenter leur population de plus de 6 %, ce qui représente une croissance faible comparée aux autres secteurs statistiques.

En effet, les autres secteurs statistiques, surtout ceux repris sous le vocable « dispersés » ont connu de très fortes croissances : +35,7 % pour Baelen-dispersé (+387 personnes), +51,9 % pour Meuschemen (+40 personnes), etc. Le secteur statistique de Membach-Vallée de la Vesdre a vu sa population sextupler (+126 personnes).

Ces évolutions sont à mettre en relation avec les possibilités offertes par le plan de secteur (voir point 4.1) et corollairement avec celle de l'évolution des hameaux, mais elles montrent déjà que les villages traditionnels ont perdu leur forme originelle et sont vraisemblablement à la recherche d'un nouvel équilibre entre les noyaux anciens et le développement périphérique.

La répartition entre les hommes et les femmes (voir tableau 11) est équitable en moyenne sur l'ensemble de la commune : 50,7 % de femmes pour 49,3 % d'hommes. L'analyse plus détaillée par secteur statistique montre que la part des femmes est plus élevée de quelques pourcents à Overoth ou Les Forges-centre et plus faible à Meuschemen, Membach-Vallée de la Vesdre. Les différences entre les sexes ne sont cependant pas préoccupantes à ce jour.

Tableau 11 : Répartition hommes-femmes par secteur statistique

	Hommes	Femmes	Part des femmes
<b>Anc. commune de Baelen (+ partie de Welkenraedt)</b>	1368	1415	50,8
Baelen-centre	402	408	50,4
Baelen - hab. dispersés	686	719	51,2
Overoth	21	24	53,3
Les Forges-centre	7	9	56,3
Les Forges - hab. dispersés	86	102	54,3
Baelen - sud de l'autoroute	0	0	
Meuschemen	63	55	46,6
Nereth-centre	92	86	48,3
Nereth - hab. dispersés	11	12	52,2
<b>Anc. commune de Membach</b>	545	553	50,4
Membach-centre	425	445	51,1
Membach-sud-est	36	40	52,6
Membach-vallée de la Vesdre	73	62	45,9
Hertogenwald est - Esenbach	6	5	45,5
Lac de la Gileppe	5	1	16,7
<b>Total Baelen</b>	1913	1968	50,7

Source : INS, 2001

### 2.1.2.2 Origine de la population étrangère

Pour en connaître un peu plus sur la nationalité des étrangers qui vivent sur le territoire communal, le recensement de 2001 permet une analyse par secteur statistique. L'origine des étrangers est en fin de compte peu diversifiée. Comme on pouvait s'y attendre, ce sont les citoyens de nationalité allemande qui sont les plus présents dans la commune (188 personnes) ; ils habitent préférentiellement dans l'ancienne commune de Baelen, de même que les 4 autres nationalités les plus représentés à savoir les Néerlandais (42, dont 34 dans l'ancienne commune de Baelen), les Italiens (20), Espagnols (13) et Français (14).

Tableau 12 : Origine de la population étrangère

	Allem.	Espagne	France	Italie	Pays-Bas	Autres pays	Part des étrangers %
<b>Anc. commune de Baelen (+ partie de Welkenraedt)</b>	129	12	14	16	34	13	7,8
Baelen-centre	11	5	2	4	6	1	3,6
Baelen - hab. dispersés	76	7	9	7	12	5	8,3
Overoth	5	0	0	0	1	1	15,6
Les Forges-centre	0	0	0	0	0	2	12,5
Les Forges - hab. dispersés	8	0	1	0	2	1	6,4
Baelen - sud de l'autoroute	0	0	0	0	0	0	-
Meuschemen	16	0	1	1	5	2	21,2
Nereth-centre	10	0	1	4	8	0	12,9
Nereth - hab. dispersés	3	0	0	0	0	1	17,4
<b>Anc. commune de Membach</b>	59	1	0	4	8	11	7,6
Membach-centre	39	0	0	3	8	10	6,9
Membach-sud-est	6	1	0	0	0	1	10,5
Membach-vallée de la Vesdre	14	0	0	1	0	0	11,1
Hertogenwald est - Esenbach	0	0	0	0	0	0	0,0
Lac de la Gileppe	0	0	0	0	0	0	0,0
<b>Total Baelen</b>	188	13	14	20	42	24	7,8

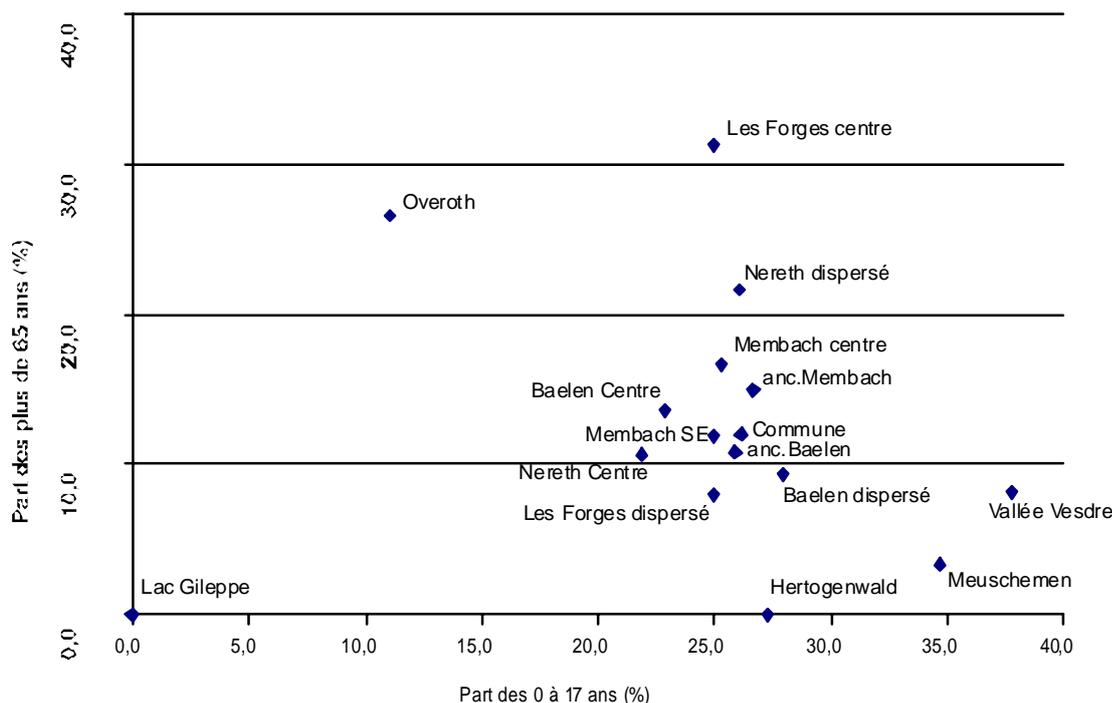
Source : INS, 2001 ; Calculs : WFG, 2005

En ce qui concerne la part des étrangers (voir tableau 12 et carte 6), on constate également de fortes différences d'un secteur à l'autre avec une moyenne d'un peu moins de 8 % pour la commune (et les deux anciennes communes). C'est à Meuschemen que la part des étrangers est la plus importante, à savoir 21 %. Sur la vingtaine de personnes d'origine étrangère, 16 sont allemandes. Dans d'autres secteurs, comme à Les Forges-centre et habitations dispersées, Nereth-centre et habitations dispersées ou encore à Membach-Sud-est, plus de 10 % de la population est d'origine étrangère. La plupart du temps, il s'agit de personnes de nationalité allemande ou néerlandaise.

### 2.1.2.3 Structure par âge de la population

La figure 6 propose un diagramme permettant d'illustrer la structure par âge de chaque secteur statistique. Les secteurs se situant dans le coin inférieur droit sont caractérisés par une population jeune alors que ceux situés dans le coin supérieur gauche sont caractérisés par une population âgée. La première remarque est de constater qu'il existe des situations diversifiées dans la commune, partiellement liées au fait que quelques secteurs ne possèdent que très peu d'habitants. La majorité des plus grandes localités se caractérisent par une population jeune (part importante, plus de 20 %, de la population entre 0 et 17 ans et part inférieure à 20 % de la population de plus de 65 ans).

Figure 6: Structure par âge par secteur statistique



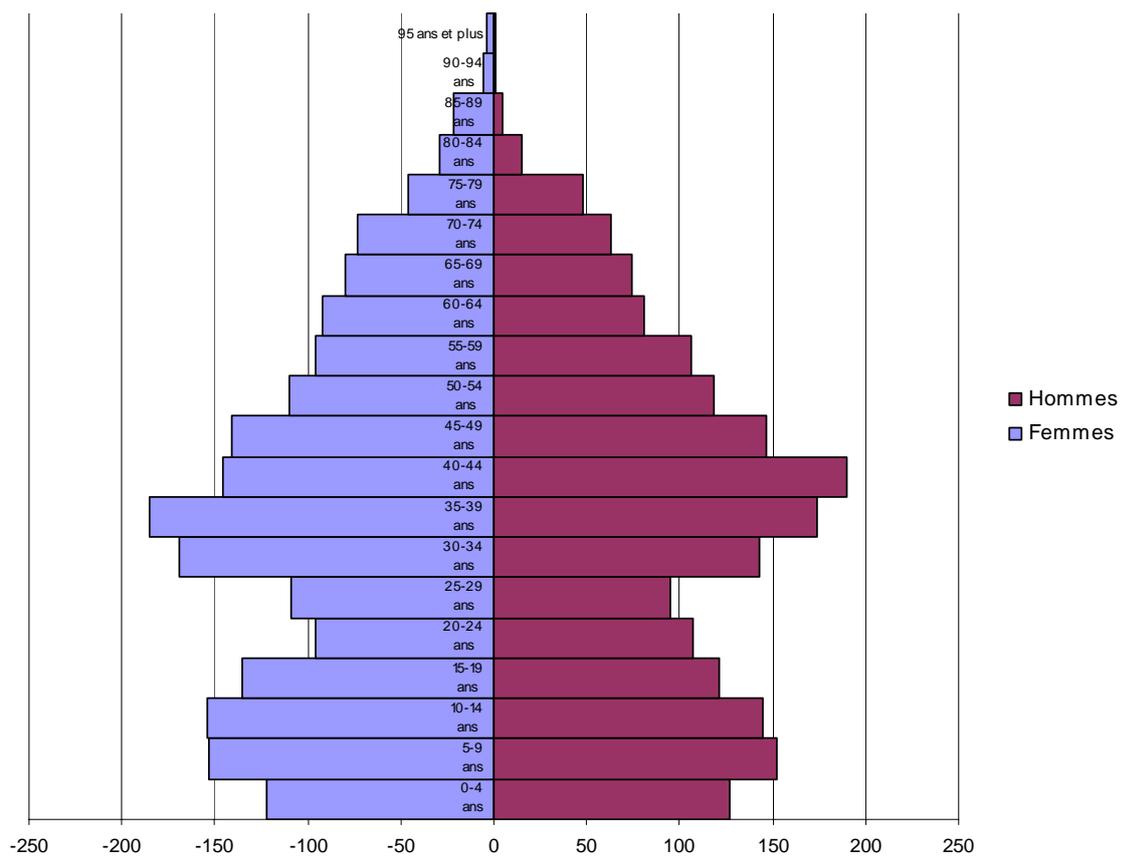
Source : INS, 2004 ; Calculs : WFG, 2006

Les secteurs d'Overoth, Les Forges-centre et Nereth-dispersé sont toutefois des quartiers où la part de la population plus âgée est importante, pour dépasser les 30 % à Les Forges-centre. Seul Overoth possède également peu de jeunes. Ces situations peuvent évoluer très rapidement, surtout dans les secteurs peu peuplés. L'installation de 1 ou 2 jeunes ménages avec enfants peut, en effet, changer sensiblement la répartition par grande classe d'âge.

Une autre manière d'observer les caractéristiques de la population est de réaliser une pyramide des âges. La forme de la pyramide, représentée en figure 7, laisse clairement apparaître un déséquilibre, malgré une évolution positive de la population sur la dernière quinzaine d'année. Celui-ci peut être distingué grâce aux éléments suivants :

- un rétrécissement au niveau de la classe d'âge des 0 à 4 ans ;
- un rétrécissement très net au niveau des classes d'âge de 15 à 30 ans (hommes et femmes) ;
- une forme pyramidale à partir des 35 ans et plus ;
- comme dans la plupart des communes belges, une plus forte présence des femmes âgées.

Figure 7: Pyramide des âges de la commune de Baelen



Source: INS, 2001

#### 2.1.2.4 Noyaux familiaux

Le recensement de 2001 permet un examen de la composition des noyaux familiaux selon le nombre d'enfants par secteur statistique. Les personnes isolées ne sont donc pas prises en compte dans ce cas-ci.

Le tableau 13 montre que :

- sur les 1.019 noyaux familiaux que compte la commune en 2001, 293 (28,7 %) sont des couples sans enfants ; cette part est légèrement plus importante dans l'ancienne commune de Membach (31,8 %) ;
- les familles mono-parentales représentent environ 18,0 % des noyaux familiaux ;
- en moyenne chaque noyau possède 1,33 enfants.

Tableau 13 : Caractéristiques des noyaux familiaux

	Couples sans enfants	Couples avec enfants	Familles mono-parentales	Nbre total de noyaux	Nbre d'enfants
<b><i>Anc. commune de Baelen (+ partie de Welkenraedt)</i></b>	<b>206</b>	<b>405</b>	<b>135</b>	<b>746</b>	<b>993</b>
Baelen-centre	58	114	44	216	284
Baelen - hab. dispersés	100	216	64	380	521
Overoth	5	2	3	10	8
Les Forges-centre	1	1	0	2	3
Les Forges - hab. dispersés	11	29	13	53	70
Meuschemen	4	19	4	27	50
Nereth-centre	25	21	7	53	50
Nereth - hab. dispersés	2	3	0	5	7
<b><i>Anc. commune de Membach</i></b>	<b>87</b>	<b>142</b>	<b>44</b>	<b>273</b>	<b>370</b>
Membach-centre	71	108	34	213	282
Membach-sud-est	4	10	4	18	28
Membach-vallée de la Vesdre	11	21	5	37	52
Hertogenwald est - Esenbach	1	2	1	4	4
Lac de la Gileppe	0	0	0	0	4
<b>Total Baelen</b>	<b>293</b>	<b>547</b>	<b>179</b>	<b>1.019</b>	<b>1.363</b>

Source : INS, 2001 ; Calculs : WFG : 2006

## 2.2 Où et comment habite la population ?

### 2.2.1 Spécificités communales

#### 2.2.1.1 Nombre total de logements

Le recensement réalisé en 2001 permet de donner une vue très précise sur les caractéristiques des logements privés occupés au sein du territoire communal. Le tableau 14 donne un aperçu du nombre de logements par secteur statistique. Mais il donne également un aperçu du nombre moyen de personnes par logement. En général, les chiffres se situent entre 2,5 et 2,9 personnes pour des secteurs statistiques comptant plus d'une trentaine de logements. Remarquons encore que le secteur Les Forges-centre ne compte que trois logements privés occupés, ce qui semble peu, même s'il ne s'agit que d'un hameau d'une quinzaine de personnes.

Tableau 14 : Nombre de logements privés occupés

	Total général	Total	Caravane résidentielle	Formulaires non rentrés ou non complétés	Nbre de personnes par logement
<b>Anc. commune de Baelen (+ partie de Welkenraedt)</b>	<b>1.042</b>	<b>1.015</b>	<b>3</b>	<b>24</b>	<b>2,7</b>
Baelen-centre	316	312	0	4	2,6
Baelen - hab. dispersés	507	494	0	13	2,8
Overoth	24	24	0	0	1,9
Les Forges-centre	3	3	0	0	5,3
Les Forges - hab. dispersés	70	65	3	2	2,7
Meuschemen	41	40	0	1	2,9
Nereth-centre	71	68	0	3	2,5
Nereth - hab. dispersés	10	9	0	1	2,3
<b>Anc. commune de Membach</b>	<b>411</b>	<b>401</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>2,7</b>
Membach-centre	331	322	2	7	2,6
Membach-sud-est	30	30	0	0	2,5
Membach-vallée de la Vesdre	45	44	0	1	3,0
Hertogenwald est - Esenbach	4	4	0	0	2,8
Lac de la Gileppe	1	1	0	0	6,0
<b>Total Baelen</b>	<b>1.453</b>	<b>1.416</b>	<b>5</b>	<b>32</b>	<b>2,7</b>

Source : INS, 2001 ; Calculs : WFG, 2006

#### 2.2.1.2 Âge et type de logements

La part des logements construits avant 1945 est largement supérieure dans l'ancienne commune de Membach, puisqu'on approche les 40 % contre seulement 26,5 % pour l'ancienne commune de Baelen (voir tableau 15). Il existe, cependant, des localités au sein de cette dernière entité qui possèdent des parts plus importantes : Meuschemen (40 %), Les Forges-Habitat dispersé (32,3 %), etc.

Tableau 15 : L'âge de logements privés occupés (uniquement réponses précises)

	Total	avant 1945 (%)	de 1946 à 1970 (%)	de 1971 à 1980 (%)	de 1981 à 1990 (%)	de 1991 à 2001 (%)
<b>Anc. commune de Baelen (+ partie de Welkenraedt)</b>	<b>1.015</b>	<b>26,5</b>	<b>12,2</b>	<b>14,7</b>	<b>14,8</b>	<b>17,0</b>
Baelen-centre	312	23,7	17,9	16,0	14,7	10,6
Baelen - hab. dispersés	494	25,3	9,9	14,6	14,8	23,1
Overoth	24	37,5	16,7	20,8	8,3	4,2
Les Forges-centre	3	66,7	33,3	0,0	0,0	0,0
Les Forges - hab. dispersés	65	32,3	6,2	9,2	24,6	16,9
Meuschemen	40	40,0	10,0	7,5	10,0	20,0
Nereth-centre	68	25,0	8,8	19,1	11,8	7,4
Nereth - hab. dispersés	9	55,6	0,0	0,0	11,1	11,1
<b>Anc. commune de Membach</b>	<b>401</b>	<b>38,2</b>	<b>13,7</b>	<b>6,0</b>	<b>9,7</b>	<b>15,0</b>
Membach-centre	322	43,2	14,9	6,5	6,8	9,0
Membach-sud-est	30	33,3	10,0	10,0	6,7	20,0
Membach-vallée de la Vesdre	44	2,3	6,8	0,0	34,1	54,5
Hertogenwald est - Esenbach	4	75,0	25,0	0,0	0,0	0,0
Lac de la Gileppe	1	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
<b>Total Baelen</b>	<b>1416</b>	<b>29,8</b>	<b>12,6</b>	<b>12,2</b>	<b>13,3</b>	<b>16,5</b>

Source : INS, 2001 ; Calculs : WFG, 2006

Tableau 16 : Type de logements privés occupés

	Total	Maison unifamiliale (%)			Appartement, studio, etc. (%)
		Séparée	Jumelée	Mitoyenne	
<b>Anc. commune de Baelen (+ partie de Welkenraedt)</b>	<b>1.015</b>	<b>52,1</b>	<b>21,1</b>	<b>14,5</b>	<b>8,9</b>
Baelen-centre	312	44,9	23,1	16,7	12,2
Baelen - hab. dispersés	494	50,8	22,9	16,8	6,9
Overoth	24	70,8	12,5	0,0	12,5
Les Forges-centre	3	33,3	66,7	0,0	0,0
Les Forges - hab. dispersés	65	69,2	6,2	12,3	3,1
Meuschemen	40	75,0	10,0	0,0	7,5
Nereth-centre	68	60,3	17,6	5,9	13,2
Nereth - hab. dispersés	9	44,4	44,4	0,0	11,1
<b>Anc. commune de Membach</b>	<b>401</b>	<b>51,4</b>	<b>22,4</b>	<b>13,2</b>	<b>10,0</b>
Membach-centre	322	45,0	27,0	14,9	9,6
Membach-sud-est	30	60,0	0,0	13,3	23,3
Membach-vallée de la Vesdre	44	90,9	4,5	2,3	2,3
Hertogenwald est - Esenbach	4	50,0	25,0	0,0	25,0
Lac de la Gileppe	1	100,0	0,0	0,0	0,0
<b>Total Baelen</b>	<b>1.416</b>	<b>51,9</b>	<b>21,5</b>	<b>14,1</b>	<b>9,2</b>

Source : INS, 2001 ; Calculs : WFG, 2006

Dans l'ancienne commune de Baelen, le boom des nouvelles constructions débute dans les années 70 pour s'accroître au fil du temps. Cette phase active de construction commence dans le secteur de Baelen-centre, pour ensuite, dans les années 90, atteindre le secteur Baelen-habitat dispersé. Ce point sera également analysé ci-dessous lorsque seront étudiés de plus près les lotissements.

L'ancienne commune de Membach semble être attractive pour les candidats bâtisseurs depuis seulement les années 90. Les nouvelles constructions se concentrent dans le secteur statistique Membach-Sud-est qui englobe l'ensemble de la périphérie de l'ancien noyau.

Dans l'ensemble des communes rurales, Baelen ne fait pas exception avec la prépondérance des maisons unifamiliales (51,9 %) (tableau 16). Mais nous retrouvons également un important pourcentage (21,5 %) de maisons jumelées ou mitoyennes (14,1 %), ce qui est, de fait, plus rare. Cette manière de construire, parfois plus respectueuse de l'architecture traditionnelle régionale, était déjà appliquée dans les années 70 et se poursuit actuellement.

Les appartements représentent 9,2 % des logements privés et sont particulièrement bien représentés à Baelen-Centre, à Nereth ou encore à Membach-Sud-est.

### *2.2.1.3 Le confort des logements*

Le confort des logements peut être approché grâce aux résultats du recensement de 2001. Plusieurs constats s'imposent à la lecture du tableau 17 :

- il existe 6,4 % de logements privés qui ne possèdent pas le petit confort, c'est-à-dire qui ne possèdent pas de salle de bain ;
- la commune de Baelen compte plus de 20 % de logements qui ne possèdent que le petit confort, c'est-à-dire une salle de bain et un WC, mais pas de chauffage central. Cette part déjà élevée en moyenne, s'élève à 24,4 % pour l'ancienne commune de Membach et à 26 % pour le noyau central de cette localité ;
- les logements à grand confort sont surtout présents dans l'ancienne commune de Baelen (60,7 %) contre 52,9 % dans l'ancienne commune de Membach. Logiquement c'est dans les secteurs qui connaissent la part la plus élevée de maisons récentes que le confort des logements est le plus élevé (Baelen-Habitat dispersé : 61,1 %, Meuschemen : 70 %).

Tableau 17 : Le confort des logements privés occupés

%	Grand confort <sup>1</sup>	Moyen confort <sup>2</sup>	Petit confort <sup>3</sup>	Sans petit confort
<b>Anc. commune de Baelen</b>				
<b>(+ partie de Welkenraedt)</b>				
	<b>60,7</b>	<b>10,4</b>	<b>19,9</b>	<b>6,2</b>
Baelen-centre	59,9	12,8	20,2	3,5
Baelen - hab. dispersés	61,1	9,3	21,7	6,1
Overoth	58,3	16,7	4,2	12,5
Les Forges-centre	33,3	33,3	0,0	33,3
Les Forges - hab. dispersés	55,4	7,7	23,1	10,8
Meuschemen	70,0	5,0	10,0	7,5
Nereth-centre	61,8	8,8	16,2	11,8
Nereth - hab. dispersés	66,7	22,2	11,1	0,0
<b>Anc. commune de Membach</b>				
	<b>52,9</b>	<b>11,7</b>	<b>24,4</b>	<b>7,0</b>
Membach-centre	49,1	12,4	26,1	8,1
Membach-sud-est	63,3	13,3	20,0	3,3
Membach-vallée de la Vesdre	70,5	4,5	18,2	2,3
Hertogenwald est - Esenbach	75,0	25,0	0,0	0,0
Lac de la Gileppe	100,0	0,0	0,0	0,0
<b>Total Baelen</b>	<b>58,5</b>	<b>10,8</b>	<b>21,2</b>	<b>6,4</b>

Source : INS, 2001 ; Calculs : WFG, 2006

#### 2.2.1.4 Évolution du nombre d'habitations depuis 2001

Grâce aux chiffres fournis par l'administration communale concernant le nombre de permis pour habitations délivrés, l'évolution depuis 2000 peut être appréhendée. On peut constater que l'année 2005 a vu se construire plus de 20 habitations, ce qui représente une nette progression par rapport aux années précédentes.

Tableau 18 : Évolution du nombre de permis

Année	Nombre de permis d'habitations
2000	12 + 2 permis groupés
2001	14
2002	13
2003	11
2004	10
2005	20 + 2 permis groupés

Source : Administration communale, 2006

#### 2.2.2 Lotissements

L'administration communale a également fourni les données concernant les lotissements autorisés au cours des 10 dernières années. Aux alentours du tournant du siècle, la commune n'a vu se créer que peu de lotissements (souvent de 1 ou 2 lots). C'est en 2004 que l'on a enregistré le nombre de lots le plus important de la dernière décennie. De plus, la

<sup>1</sup> Grand confort : moyen confort + cuisine (min. 4 m<sup>2</sup>) ou cuisine intégrée + téléphone ou GSM + auto

<sup>2</sup> Moyen confort : petit confort + chauffage central

<sup>3</sup> Petit confort : salle de bain + WC

taille d'un des lotissements est également très importante, vu qu'il comporte 10 lots (rue Cardijn à Membach).

Tableau 19 : Lotissements créés sur le territoire communal

Année	Nombre de lotissements	Nombre de lots	Nombre de lots construits
1996	4	10	9
1998	2	3	3
2000	1	5	2
2001	1	2	2
2002	1	6	6
2003	1	1	0
2004	3	21	5

Source : Administration communale, 2006

La majorité de ces lotissements se situe en périphérie proche des localités de Baelen et de Membach, voir en leur sein (voir carte 11).

### 2.2.3 Résidences secondaires

Les résidences secondaires sont peu présentes à Baelen. En 2000, on en comptabilisait 5 pour 3 en 2005.

### 2.2.4 Renseignements sur le foncier

#### 2.2.4.1 Activité immobilière dans la micro-région

Le type de ventes immobilières (maisons et appartements) pratiqué à Baelen, (voir tableau 20) en 2004, possède des caractéristiques quasi urbaines.

En termes de superficie moyenne des habitations ordinaires vendues, la surface est de moitié des maisons vendues à Jalhay. Même si le prix moyen par bâtiment est relativement faible par rapport aux autres communes de la micro-région, la petite taille des maisons fait grimper le prix au m<sup>2</sup>, qui est presque aussi élevé qu'à Eupen.

En ce qui concerne les appartements, les ventes ont été nombreuses pour une commune rurale. Ceci est uniquement dû à la mise sur le marché en 2003 d'un immeuble à appartements situé à Forges (à l'endroit d'un ancien moulin).

Tableau 20 : Ventes immobilières (maisons et appartements) en 2004

	Maisons d'habitation ordinaires				Appartements, flats, studios	
	Nombre	Superficie moyenne (m <sup>2</sup> )	Prix moyen par bâtiment (€)	Prix moyen par superficie (€/m <sup>2</sup> )	Nombre	Prix moyen (€)
<b>Baelen</b>	<b>24</b>	<b>526,8</b>	<b>102.159</b>	<b>193,9</b>	<b>18</b>	<b>86.212</b>
Eupen	101	535,1	104.212	194,7	30	115.028
Jalhay	26	1.200,2	115.380	96,1	5	113.400
Limbourg	52	604,9	86.753	143,4	0	0
Lontzen	25	962,9	113.343	117,7	0	0
Welkenraedt	60	417,3	105.934	253,9	4	102.132
Arr. de Verviers	1.698	645,7	91.662	141,9	277	88.022

Source : INS, 2004

En comparaison avec les autres communes de la micro-région, le nombre de parcelles vendues en 2004 est relativement faible (voir tableau 21). Comme pour les bâtiments, il s'agit de parcelles de superficie plus réduite que dans les autres communes de la micro-région, même si leur taille moyenne dépasse encore les 1.000 m<sup>2</sup>. Par contre, il faut déboursier plus de 40.000 € pour l'achat d'une parcelle à bâtir (prix déclarés), c'est-à-dire 40 €/m<sup>2</sup>. Uniquement dans les communes de Lontzen et d'Eupen ces prix sont encore plus élevés.

On peut donc dire que la commune de Baelen est soumise à une certaine pression foncière.

Tableau 21 : Ventes immobilières (terrains à bâtir) en 2004

Terrains à bâtir				
	Nombre de parcelles	Superf. moy. (m <sup>2</sup> )	Prix moy. par parcelle (€)	Prix moyen par superf. (€/m <sup>2</sup> )
Baelen	11	1.002	40.487	40,4
Eupen	50	852	47.488	55,7
Jalhay	25	1.064	33.700	31,7
Limbourg	19	1.054	36.920	35,0
Lontzen	12	1.029	57.099	55,5
Welkenraedt	19	1.759	43.769	24,9
Arr. de Verviers	727	1.240	35.452	28,6

Source : INS, 2004

#### 2.2.4.2 Activité immobilière sur la commune (2000-2004)

Afin de connaître l'évolution de l'activité immobilière sur la commune, l'évolution entre 2000 et 2004 a été étudiée (tableau 22).

Le nombre de transactions relatives aux maisons d'habitations varie, sur la période étudiée, entre 20 et 30 par année, avec un total de 132 maisons qui changent de mains en 5 ans. Les ventes d'appartements n'apparaissent qu'en 2003 et 2004 avec un total de 29 transactions (immeuble à appartements des Forges). De plus, chaque année une bonne dizaine de terrains à bâtir est vendue, ce qui correspond au nombre de permis délivrés par la commune. L'activité immobilière est donc relativement active à Baelen, comme le laissait déjà sous-entendre la croissance de population. Mais quand est-il des prix pratiqués ?

Tableau 22 : Nombre de transactions immobilières dans la commune

	2000	2001	2002	2003	2004	Total
Maisons d'habitation	33	26	20	29	24	132
Appartements	0	0		11	18	29
Terrains à bâtir	11	15	10	13	11	60
Terres de culture et prairies	10	7	6	4	3	30
Autres bâtiments	0	3	5	0	3	11
Bâtiments à caractère commercial	0	0	0	0	1	1
Total	54	51	41	57	60	263

Source : INS

Les chiffres publiés par l'INS donnent une indication sur les prix de vente officiellement déclarés pour les terres de culture et les prairies ainsi que pour les terrains à bâtir, qui sont, en règle générale, 30 % inférieur au prix réel pratiqué. Le tableau 23 parle de lui-même : le prix du m<sup>2</sup> de terrain à bâtir a fortement augmenté ces dernières années pour atteindre plus de 40 €/m<sup>2</sup> en 2004.

La tendance à la hausse se marque également pour les terres de culture et de prairies, où le nombre de transactions diminue mais le prix augmente pour même atteindre plus de 3 € en 2004.

Tableau 23 : Vente publiques et de gré à gré : prix moyens par m<sup>2</sup>

Prix en €	2000	2001	2002	2003	2004
Terres de culture et prairies	1,3	0,9	1,4	1,5	3,1
Terrains à bâtir	10,8	28,8	34,2	37,9	40,4

*Source : INS*

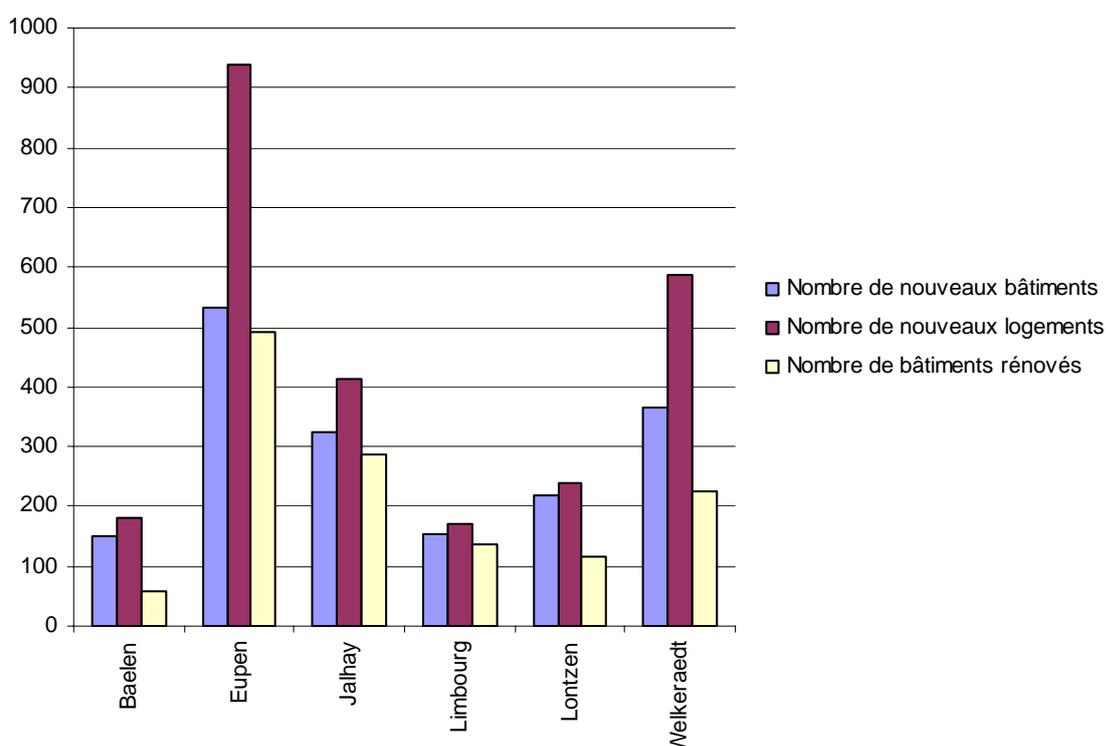
#### 2.2.4.3 Activité de construction

La figure 8 donne un aperçu de l'activité de construction dans le domaine du résidentiel par commune dans les communes de la micro-région durant la période 1996-2004. Pour l'ensemble des communes, le nombre de nouveaux logements dépasse le nombre de nouveaux bâtiments, ce qui revient à dire que ce sont des immeubles à plusieurs logements qui ont été construits. La part d'immeubles est évidemment plus grande dans des communes densément peuplées comme Eupen et Welkenraedt.

À Baelen, ce sont près de 150 bâtiments qui ont été construits sur la période 1996-2004, ce qui représente tout de même 180 logements et une surface de près de 22.000 m<sup>2</sup> de nouveaux logements. Ce chiffre, qui semble déjà non négligeable, reste toutefois faible par rapport aux autres communes de la micro-région. Un calcul rapide permet de mettre en relation le nombre de vente de terrains à bâtir (entre 10 et 15 par ans en moyenne, voire tableau 22) et l'activité de construction (près de 17 constructions par an en moyenne).

Durant la même période, la différence la plus nette entre la commune de Baelen et ses voisines s'observe dans le nombre de bâtiments résidentiels rénovés, qui reste très faible (moins de 60 unités), alors que dans les autres communes, les rénovations dépassent toujours la centaine de bâtiments.

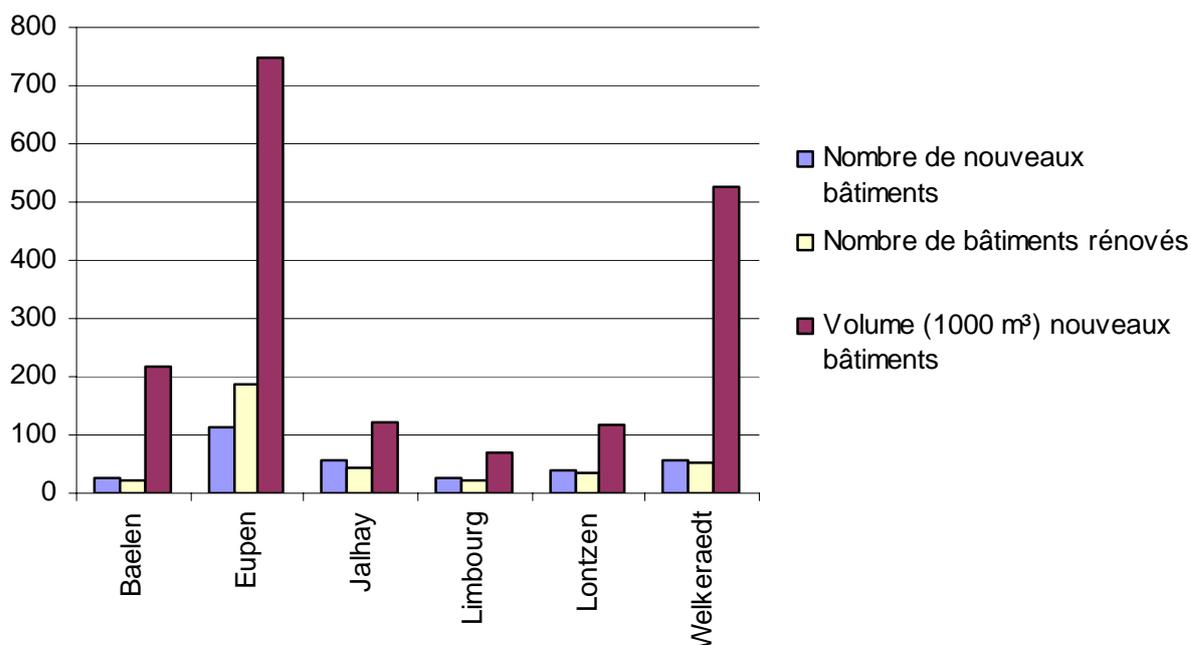
Figure 8: Activité de construction résidentielle (1996-2004)



*Source: INS; Calculs: WFG, 2006*

En ce qui concerne le non résidentiel, c'est la figure 9 qui donne les indications chiffrées. Trois communes se distinguent nettement, en terme de volume tout au moins, au sein de la micro-région : Eupen, Welkenraedt et Baelen. Ce sont également les trois communes qui accueillent le parc d'activités d'Eupen-Lontzen-Welkenraedt-Baelen et son extension future (voir à ce sujet le point 2.3.1.3), même si l'importance en termes de volume est moins grande à Baelen.

Figure 9: Activité de construction non résidentielle (1996-2004)



Source: INS; Calculs: WFG, 2006

### 2.2.5 Logement social

La commune a remis un dossier, qui a été retenu, pour l'ancrage communal. Dans ce cadre, la société de logement social NOSBAU réalise une rénovation d'une maison, ayant appartenu au CPAS, pour y réaliser 6 logements de 1 à 3 chambres. Ces logements seront prêts pour fin 2006.

La société NOSBAU possède sur la commune une quarantaine de maisons, situées rue Plein Vent, rue Millepertuis et rue des Pâquerettes. Dans ce dernier lotissement sont également vendues des parcelles sociales.

Les maisons de la rue Plein Vent ont été construites en 2 phases :

- Phase 1 (1971) : 16 maisons, dont 7 ont été vendues ;
- Phase 2 (1973) : 12 maisons, dont 6 sont vendues.

Les maisons du lotissement de la rue des Pâquerettes, construits en 1983, sont au nombre de 16, dont 15 sont en location.

Les logements construits par NOSBAU ne sont plus en vente depuis les années 90.

L'ancrage communal 2009-2010 a été approuvé par le conseil communal de Baelen le 9 juin 2008. Il a été élaboré avec Nosbau et propose 3 projets : la construction de 12 appartements à Baelen, la réalisation de 2 appartements dans l'ancien vicariat à Membach et la construction de 6 appartements (projet non localisé).

## 2.3 Quelle est l'activité économique présente dans la commune ?

### 2.3.1 Emploi

#### 2.3.1.1 Emploi salarié

Le tableau 24 donne un aperçu des données absolues concernant les emplois salariés. En 2002, on recensait 107 entreprises sur le territoire de la commune de Baelen, ce qui représente 7 % des entreprises de la micro-région pour un total de 708 emplois (4,1 % des emplois de la micro-région). Évidemment, le pôle d'Eupen et Welkenraedt avec ses zones d'activités économiques pèse lourd dans la balance. Par contre, au sein de la micro-région, seule la commune de Jalhay offre moins d'emplois. Cette dernière ne possède cependant aucune zone d'activités économiques.

Tableau 24 : Répartition de l'emploi salarié par sexe et statut (2002)

	Entreprises		Emplois			
		Total	Hommes	Femmes	Manuels	Intellectuels
Baelen	107	718	415	303	429	289
Eupen	775	9.867	5.612	4.255	4.504	5.363
Jalhay	147	644	366	278	379	265
Limbourg	123	1.352	846	506	691	661
Lontzen	112	1.044	732	312	662	382
Welkenraedt	247	3.619	2.462	1.157	1.976	1.643
Micro-région	1.511	17.244	10433	6.811	8.641	8.603
Arr. de						
Verviers	7.158	76.057	42.377	33.680	35.124	40.933

Source : ONSS

Le tableau 25 indique que la commune accueille essentiellement des TPE, puisque la taille moyenne des entreprises de la micro-région est de moins de 7 emplois. Seule la taille moyenne des entreprises de la commune de Jalhay est encore plus faible (4,4 emplois). En termes de plus grandes entreprises citons, par exemple, les Transports Dehottay (20 emplois), Universal Performance (20 personnes) ou encore les Ateliers Mockel (30 personnes).

Tableau 25 : Caractéristiques des entreprises (2002)

	Taille moyenne	Part des manuels	Part des femmes
Baelen	6,7	59,7	42,2
Eupen	12,7	45,6	43,1
Jalhay	4,4	58,9	43,2
Limbourg	11,0	51,1	37,4
Lontzen	9,3	63,4	29,9
Welkenraedt	14,7	54,6	32,0
Micro-région	11,4	50,1	39,5
Arr. de			
Verviers	10,6	46,2	44,3

Source : ONSS

Comparé à la micro-région, la part des travailleurs manuels à Baelen est plus importante (Baelen : 59,7 % et Micro-région : 50,1 %), alors que la part des femmes est légèrement supérieure (42,2 % contre 39,5 %).

L'évolution de l'emploi salarié dans la commune (voir tableau 26) a été très positive entre 1994 et 2002, puisqu'on est passé de 520 à 718 emplois (+ 198 unités). En chiffres absolus, plusieurs secteurs ont connu une forte croissance : les industries manufacturières (+ 57 unités), le commerce (+ 80 unités), les transports (+ 39 unités) et les autres services (+ 49 unités). Ces augmentations s'expliquent par l'installation récente de nombreuses PME dans le parc d'activités ou en-dehors de celui-ci.

Citons, par exemple, les entreprises suivantes : Posthumus (cachets) avec 28 personnes, les Ateliers Mockel (mécanique de précision) avec 30 personnes ou encore BORETA (10 personnes), toutes les 3 installées dans la partie la plus récemment équipée du parc d'activités.

En ce qui concerne le commerce, l'augmentation s'explique par la création d'une petite zone commerciale le long de la route de Herbesthal, où l'on trouve quelques moyennes surfaces, à savoir : Primo, JBC, E5 mode, Fabory Center, Brantano, Blokker et Covee.

Par contre, le secteur de la construction a connu une évolution négative, puisqu'il a perdu près de 50 emplois. Cette perte s'explique partiellement par un déménagement d'une entreprise vers la commune de Welkenraedt.

Tableau 26 : Répartition de l'emploi salarié par grandes catégories

		1994	2002
Secteur primaire	(v.a.)	8	15
	(%)	1,5	2,1
Industrie alimentaire	(v.a.)	12	9
	(%)	2,3	1,3
Autres industries manufacturières	(v.a.)	73	130
	(%)	14,0	18,1
Energie	(v.a.)	0	0
	(%)	0,0	0,0
Construction	(v.a.)	162	115
	(%)	31,2	16,0
Commerce	(v.a.)	76	156
	(%)	14,6	21,7
HoReCa	(v.a.)	1	17
	(%)	0,2	2,4
Transports	(v.a.)	13	52
	(%)	2,5	7,2
Activités financières	(v.a.)	0	2
	(%)	0,0	0,3
Services aux entreprises	(v.a.)	10	8
	(%)	1,9	1,1
Autres Services	(v.a.)	165	214
	(%)	31,7	29,8
Total	(v.a.)	520	718
	(%)	100	100

Source : ONSS ; Calculs : WFG, 2005

### 2.3.1.2 Emploi indépendant

Les indépendants sont enregistrés par l'INASTI à leur domicile, ce qui peut parfois rendre l'analyse de l'importance de ces emplois dans la commune concernée plus difficile. Néanmoins, la lecture du tableau 27 montre que le nombre d'indépendants connaît dans

l'ensemble des communes de la micro-région un accroissement. On peut cependant constater que cette croissance est plus forte dans les communes rurales que dans les communes urbaines ou possédant de grands parcs d'activités depuis longtemps. L'évolution positive à Welkenraedt, par exemple, même si elle reste positive, n'est que d'un peu moins de 8 %. Par contre, la commune de Jalhay, voit son nombre d'indépendants croître de près de 40 % !

A Baelen la croissance de 30 % enregistrée entre 1990 et 2003 était très forte les premières années de la décennie 90 pour connaître un ralentissement par la suite.

Tableau 27 : Évolution des indépendants

	1990	1995	2003	Évol 1990- 2003 (1990=100)
Baelen	268	314	348	129,9
Eupen	1.206	1.262	1.429	118,5
Jalhay	694	800	965	139,0
Limbourg	386	395	465	120,5
Lontzen	357	396	454	127,2
Welkenraedt	584	635	685	107,9
Espace de référence	4.901	5.797	6.349	129,5
Arrondissement Verviers	20.884	20.966	22.812	108,8

Source : INASTI ; Calculs : WFG

Lorsqu'on regarde de manière plus fine les types d'indépendants (voir tableau 28), on remarque cependant que cette croissance en terme absolu est surtout le fait d'indépendants en activité complémentaire, même si les indépendants à activité principale connaissent également une croissance de quelques pourcents dans les communes de la micro-région (+16 % à Baelen).

Tableau 28 : Évolution des types d'indépendants (1990-2003, 1990=100)

	Activité principale	Activité compl.*	Aidants
Baelen	116,3	251,5	90,6
Eupen	103,4	200,5	99,2
Jalhay	121,0	241,3	143,1
Limbourg	96,4	264,3	158,3
Lontzen	127,0	188,6	92,1
Welkenraedt	100,5	215,1	100,0
Micro-région	108,8	218,6	109,9
Arrondissement Verviers	89,6	221,3	113,1

\* activité complémentaire + actif après l'âge de la pension

Source : INASTI ; Calculs : WFG

Le tableau 29 analyse l'évolution des indépendants par grands secteurs d'activités pour la commune de Baelen. Plusieurs constats s'imposent :

- les agriculteurs voient leur nombre diminuer de plus d'un tiers (voir à ce sujet l'analyse plus détaillée réalisée au point 2.3.2) ;
- les autres catégories connaissent toutes une évolution positive, voir très positive comme, par exemple, pour les professions libérales (+27 unités), le secteur de l'industrie et du bâtiment (+38 unités) ou encore les soins de beauté et les professions à caractère manuels (+20 unités).

Tableau 29 : Évolution du nombre d'indépendants par type d'activité

	1990	2003	Évol 1990- 2003(1990=100)
Agriculteurs - Sylviculteurs	75	48	64,0
Industrie - Bâtiment	62	100	161,29
Commerce-Services financiers	71	99	139,44
Professions libérales	35	62	177,14
Soin de beauté et professions à caractère manuel	16	36	225,0
Divers	9	3	33,3
Total	268	348	129,9

Source : INASTI ; Calculs : WFG

### 2.3.1.3 Espace d'accueil pour les entreprises<sup>4</sup>

La révision récente du plan de secteur Verviers-Eupen visait à répondre aux besoins d'espace nécessaires à l'activité économique de la région vu que l'échangeur d'Eupen-Welkenraedt possède une situation stratégique situé sur l'eurocorridor Lille-Liège-Ruhr, proche de la frontière allemande. En ce qui concerne la commune de Baelen, ses terrains d'activités s'inscrivent dans la grande zone d'activités de Baelen – Eupen – Lontzen – Welkenraedt (toutes extensions confondues) ainsi créée, qui se situe sur le territoire des 4 communes et forme un ensemble au niveau de l'échangeur autour de l'autoroute E40 et de la N67 (route Mitoyenne et route d'Herbesthal). Lors de l'acquisition de nouvelles entreprises, l'accent sera porté sur le développement d'activités à vocation transrégionale; l'emplacement de cette zone d'activité est en effet privilégié (proximité de 3 frontières, grands axes de communication) et doit être maintenu dans cette orientation.

Il faut également considérer que les activités projetées :

- peuvent impliquer des superficies bâties importantes ;
- peuvent impliquer un charroi routier important vu la proximité de l'accès autoroutier;
- peuvent demander une main-d'œuvre importante vu l'accessibilité aisée des personnes à la zone par les transports en commun (réseau de bus);
- ne peuvent pas faire concurrence aux activités spécifiquement urbaines (commerces et services à la population) afin de ne pas déformer les centres urbains ;
- ne peuvent générer qu'une pollution sonore facilement maîtrisable.

La superficie totale de la zone est de 339 hectares, dont 164 concernent l'extension récente. Le tableau 30 identifie, par commune, les ZAE existantes des ZAE concernées par cette dernière extension, telles que définies actuellement au plan de secteur et spécifie les superficies respectives.

Tableau 30 : Répartition des ZAE par commune

		Superficie (ha)	Existante (E) Nouvelle (N)
<b>Sur le territoire de la commune de Baelen</b>			
1	- En bordure de l'autoroute E40, une nouvelle zone d'activité économique mixte;	6,0	N
2	- En bordure sud de la RN 67, une zone d'activité économique mixte existante;	10,1	E
3	- Au lieu-dit Ferme Horren, une nouvelle zone d'activité économique industrielle;	8,5	N

<sup>4</sup> D'après CCUE du 13/09/2005

4	- Au-lieu dit Ferme Horren, une zone d'activité économique industrielle existante.	27,7	E
<b>Sur le territoire de la ville d'Eupen</b>			
5	- En bordure sud de la RN 67, une zone d'activité économique mixte existante;	14,5	E
6	- A l'arrière de cette zone, une zone d'activité économique industrielle	38,2	E
7	- Au Nord de la RN 67, au lieu-dit Lommerich, une zone d'activité économique mixte existante	16,5	E
8	- Au Nord de la RN 67, au lieu-dit Lommerich, une zone d'activité économique spécifique GD	2,5	E
9	- A l'arrière de ces zones, au lieu-dit Lommerich, une nouvelle zone d'activité économique mixte	27	N
10	- Au Nord de la RN 67, au lieu-dit Gemereth, une zone d'activité économique mixte existante	18,1	E
11	- A l'arrière de cette zone, au lieu-dit Gemereth, une nouvelle zone d'activité économique mixte	29,5	N
12	- A l'arrière de cette zone, au lieu-dit Gemereth, une nouvelle zone d'activité industrielle, privilégiant le transport par le rail	9,5	N
<b>Sur le territoire de la commune de Lontzen</b>			
13	- Le long de la RN 67, une zone d'activité économique mixte existante	6,1	E
14	- En arrière de cette zone, une nouvelle zone d'activité économique mixte	33,5	N
15	- Au lieu-dit Herbesthaler Baum, une nouvelle zone d'activité industrielle, privilégiant le transport par le rail	6,5	N
16	- Au lieu-dit Herbesthal-Tivoli, une zone d'activité économique mixte existante	10,5	E
<b>Sur le territoire de la commune de Welkenraedt</b>			
<i>Au lieu-dit Hemesels</i>			
17	- une zone d'activité économique mixte existante le long de la RN 67	4	E
18	- une nouvelle zone d'activité économique industrielle	34	N
19	- une nouvelle zone d'activité économique mixte	3,4	N
<i>Au lieu-dit Lançaumont</i>			
20	- Une zone d'activité économique industrielle existante	26,3	E
21	- Une nouvelle zone d'activité économique industrielle	6,5	N

Source: CCUE, 2005

Comme nous pouvons l'apercevoir dans le tableau 30, la commune de Baelen possède déjà près de 38 ha de zone d'activité (mixte et industrielle) partiellement équipées et occupées par l'espace commercial et les entreprises de la rue du Développement. Cette dernière est

cependant actuellement assez mal renseignée depuis la route de Herbesthal. Les entreprises installées sur le territoire de Baelen font partie intégrante du Parc d'activités d'Eupen.

Lors de la révision récente du plan de secteur la partie occupée par les commerces est passée d'une zone d'activité économique industrielle en zone d'activité économique mixte afin de mieux correspondre à son affectation de fait.

Une partie de la zone d'activités, située au nord de la rue du Développement, n'est donc pas encore équipée.

En ce qui concerne les deux nouvelles zones, il s'agit de 6 ha d'une « zone d'activité économique mixte \*R.1.1 ». En vertu de l'article 30 du CWATUP, la *zone d'activité économique mixte* est destinée aux activités d'artisanat, de service, de distribution, de recherche ou de petite industrie. Elle comporte un périmètre ou un dispositif d'isolement.

La prescription supplémentaire suivante est d'application dans les zones d'activité économique mixtes repérées \*R.1.1 inscrites au plan de secteur : « *Les commerces de détails et les services à la population ne sont pas autorisés à s'établir dans la zone d'activité économique, sauf s'ils constituent des services auxiliaires aux activités autorisées* ».

Cette zone est située (voir carte 7) entre la ligne TGV et la rue qui relie l'échangeur au village de Nereth.

De plus, au lieu-dit Ferme de Horren, une zone de 8,5 ha d'activité économique industrielle est prévue. La *zone d'activité économique industrielle* est destinée quant à elle aux activités à caractère industriel et aux activités de stockage ou de distribution à l'exclusion de la vente au détail. Elle comporte un périmètre ou un dispositif d'isolement. Les entreprises de services qui leur sont auxiliaires y sont admises.

Selon les informations actuelles, une sortie d'autoroute est prévue à hauteur de Nereth afin de rendre plus accessible la partie ouest du parc d'activités et de délester la route de Herbesthal. Le calendrier prévu par la SPI+ en juin 2006 prévoit pour la commune de Baelen les travaux suivants :

- échangeur autoroutier MET : Adjudication mi-2007, 800.000 €
- équipement général de la phase 1, y compris l'accès à l'échangeur : adjudication début 2008 ; la part communale serait de 25 % c'est-à-dire un montant estimé de 750.000 € ;
- équipement général de la phase II de Baelen : les études seront réalisées au fur et à mesure des demandes ; la part communale des travaux est estimée à 25% du total, c'est-à-dire 225.000 €

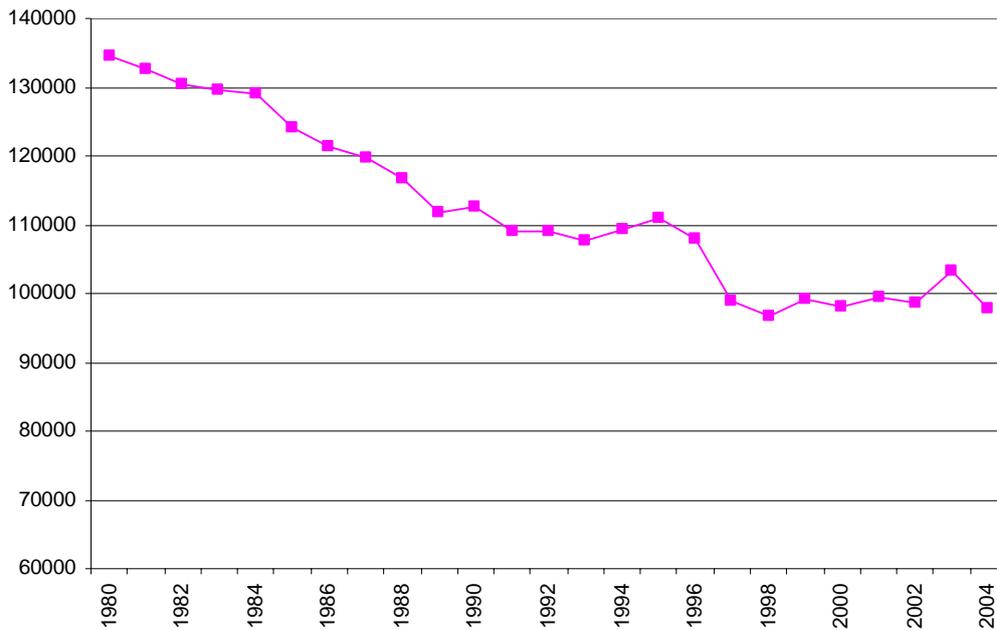
Début 2009, les travaux n'ont pas encore débuté.

## **2.3.2 Agriculture**

### *2.3.2.1 Superficie agricole utile*

L'évolution de la surface agricole utile (SAU) montre une diminution constante de la SAU depuis le début des années 80 (voir figure 10), même si, depuis fin de la dernière décennie, la situation semble se stabiliser. En chiffres absolus, la SAU a diminué de 365 ha (perte de 27 % depuis 1980), perte très importante, pour passer de 1.344 ha à 979. Cette situation est d'ailleurs assez semblable à ce que l'on peut constater dans d'autres communes rurales, et s'explique, d'une part, par la diminution du nombre d'exploitation et, d'autre part, par une croissance de surface urbanisée (logement, services, zone d'activités économiques, etc.). Le seul agrandissement récent du parc d'activités s'est fait au détriment de 14 ha de surface agricole.

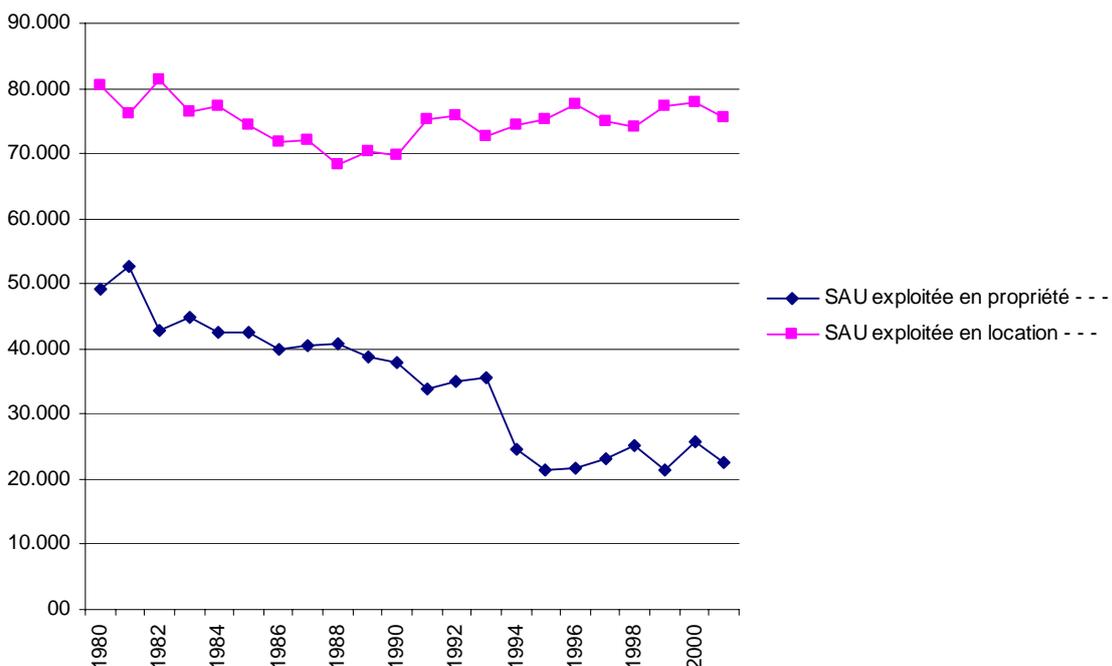
Figure 10: Évolution de la surface agricole utile à Baelen (a)



Source : INS, recensements agricoles

La figure 11 montre l'évolution du mode de faire-valoir de la SAU. La SAU exploitée en location oscille au cours des 25 dernières années entre 800 et 700 ha. La SAU exploitée en propriété diminue sans cesse pour passer de 500 ha en 1980 à 220 ha en 2004. Son importance relative diminue également (durant le même laps de temps, elle passe de 61 % de la SAU à 30 %). En réalité, les agriculteurs agrandissent leurs exploitations grâce à ces locations, qui ne demandent pas d'investissements supplémentaires. D'après la DGA, de nombreux propriétaires ne souhaitent cependant plus être soumis aux contraintes des baux à ferme et vendent donc, par exemple, le fourrage à un agriculteur. Il est cependant difficile d'estimer la surface utilisée de cette manière assez précise.

Figure 11: Évolution du mode de faire-valoir de la SAU (a)

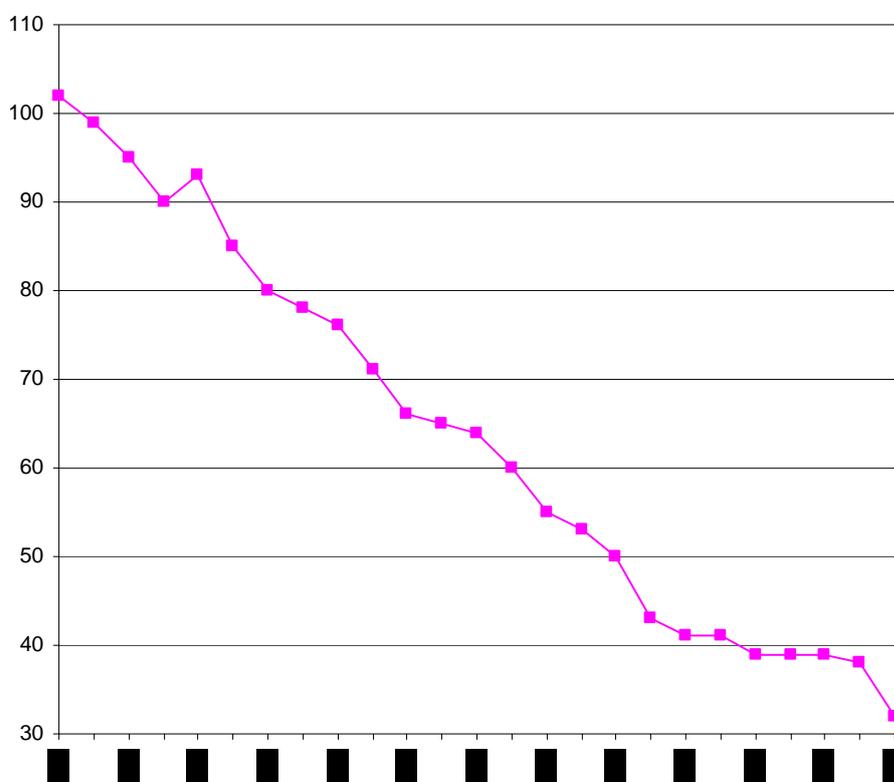


Source : INS, recensements agricoles

### 2.3.2.2 Nombre et la taille des exploitations

La figure 12 montre l'évolution depuis plus de 20 ans du nombre d'exploitations agricoles sur la commune. Le constat apparaît clairement : d'un peu plus de 100 exploitations en 1980, le nombre a chuté à 32 en 2004. La fin de la décennie 90 a connu une stabilisation du nombre, parallèle à la stabilisation de la SAU, constatée ci-dessus.

Figure 12: Évolution du nombre d'exploitations agricoles



Source : INS, recensements agricoles

En 2005, l'administration communale recensait encore 25 exploitations dont 1 à titre accessoire (informations de la commune, différentes du recensement). La répartition sur le territoire communal du siège d'exploitation est assez hétérogène, comme le montre le tableau 31. Runschen, petit hameau en compte encore 4 (comme pour l'ensemble de la localité de Membach), alors qu'à Baelen, il n'y en a plus que deux.

Tableau 31 : Localisation des sièges d'exploitations

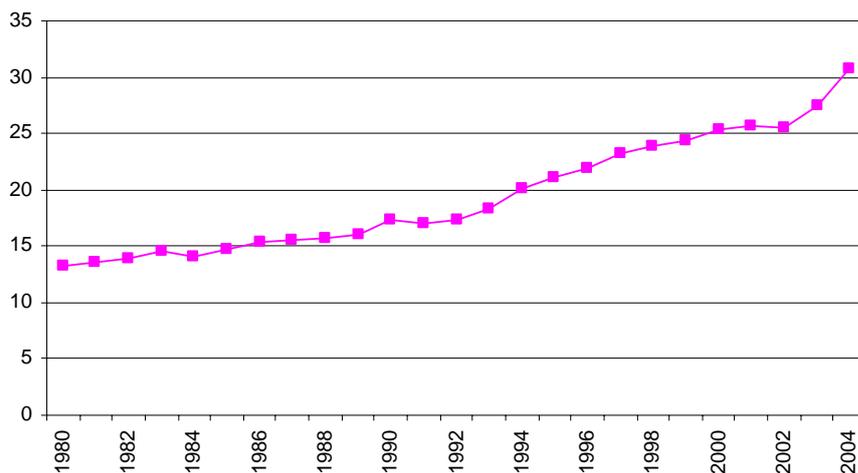
Localité	A titre principal	A titre accessoire
Les Forges	2	
Heggen	2	
Honthem/Pingeren	1	
Route d'Eupen	2	
Honthem	2	
Nereth et environs	3	1
Overoth	1	
Runschen	4	
Meuschemen	1	
Baelen	2	
Vreuschemen	1	
Membach	4	
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>1</b>

Source : Administration communale, 2006

Vu que le contexte agricole s'est fortement modifié ces dernières décennies, les agriculteurs mais aussi les bâtiments ont dû s'adapter à ces nouvelles réalités. Ainsi, beaucoup d'exploitations occupent de nouveaux bâtiments, mieux adaptés aux nouveaux besoins, même si leur intégration paysagère n'est pas toujours aisée. De même, les nouvelles contraintes en termes de lisier nécessitent des possibilités de stockage importantes, qui peuvent être atteintes grâce à la construction de silos souterrains, par exemple.

En fonction de la diminution du nombre d'exploitations, la taille moyenne augmente pour passer de 13 ha en 1980 à plus de 30 ha en 2004 (voir figure 13). Cette augmentation semble prendre de l'ampleur au début des années 90.

Figure 13: Évolution de la taille moyenne des exploitations (ha)



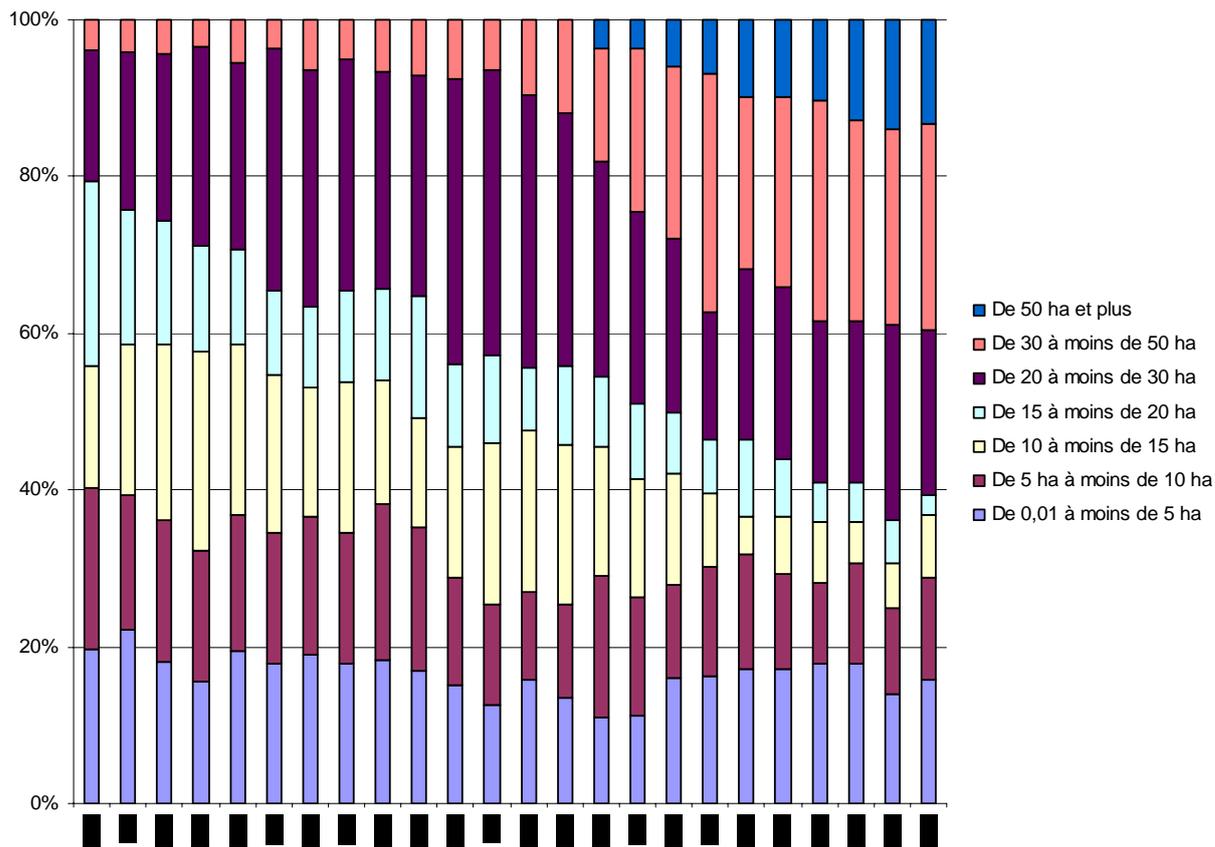
Source : INS, recensement agricole

L'augmentation de la taille des exploitations en moyenne masque évidemment des différences entre la taille des différentes exploitations. La figure 14 montre l'évolution par classes de taille. Attention, la manière dont sont représentés les chiffres dissimule le fait que le nombre d'exploitations diminue sur le laps de temps étudié, ce qui veut dire que les pourcents calculés le sont sur 30 exploitations en 2004 !

Très peu de temps après la date charnière de 1990, on peut remarquer que la part des exploitations de 30 à 50 ha augmente et que la classe des exploitations de plus de 50 ha apparaît.

En revanche ce ne sont pas les très petites (moins de 10 ha) exploitations qui évoluent (leur part reste proche de 30 %), mais ce sont celles comprises entre 10 et 20 ha qui disparaissent quasi complètement.

Figure 14: Évolution de la taille des exploitations



Source : INS, recensements agricoles

A l'avenir ce problème sera de nouveau très délicat puisque la majorité des agriculteurs disent ne pas avoir de successeur (voir point 2.3.2.4) et que la gestion de l'espace agricole ne sera peut-être plus assurée dans quelques années.

### 2.3.2.3 Production

Selon le recensement de 2004, les prés et prairies occupent encore plus de 90 % de la SAU, alors qu'en 1980 ce chiffre était proche de 100 %, vu qu'on ne rencontrait quasi pas de cultures sur le territoire communal à cette époque (voir tableau 32).

Toutefois, l'agriculture communale reste une agriculture hyperspécialisée dans la production de lait, puisque la majorité des bovins sont des vaches laitières (voir figure 15). On ne peut donc pas parler d'une reconversion à l'élevage à Baelen, comme cela a été le cas dans d'autres régions.

En ce qui concerne les 90 ha de terres arables, on y cultive surtout du maïs fourrager. Le développement de ce type de culture pose néanmoins certains problèmes d'érosion des terres, de modification du paysage et de la structure parcellaire (agrandissement des champs, enlèvement des haies, disparition des anciens chemins, etc.).

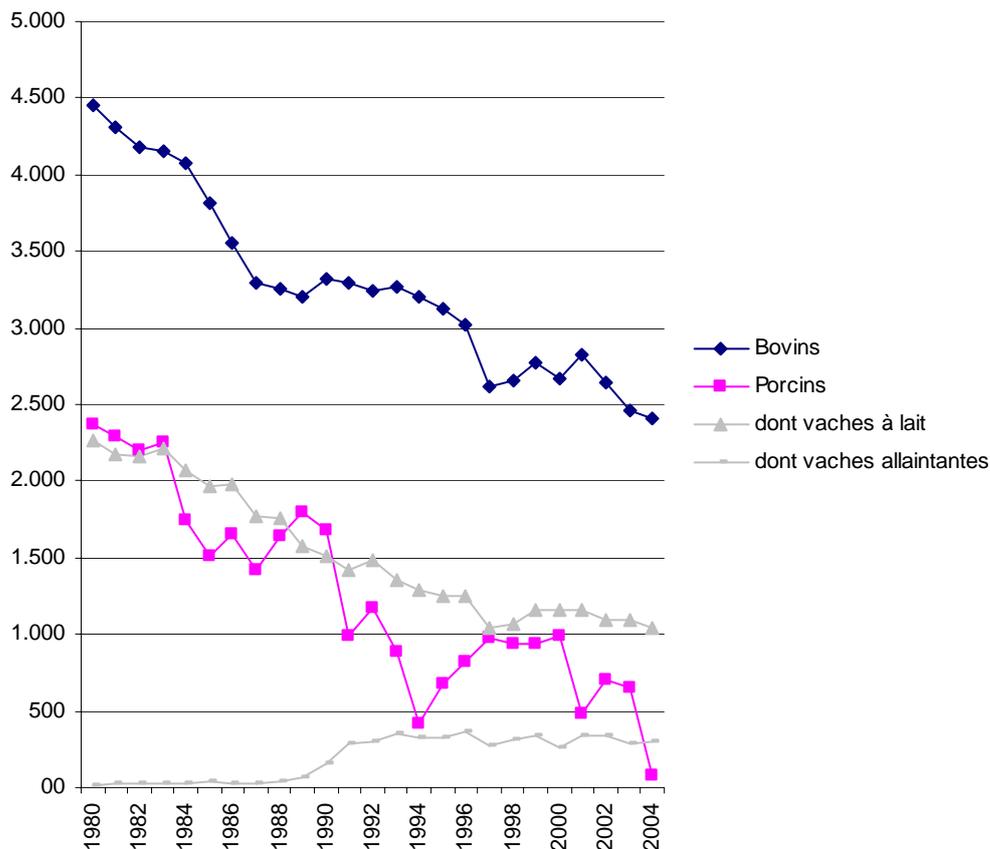
Tableau 32 : Évolution du type d'occupation

Année	Total de la SAU (ha)	Terres arables (%)	Terres toujours couvertes de prairies (%)
1980	1.344,5	0,8	99,19
1985	1.241,1	1,3	98,68
1990	1.126,7	0,5	99,43
1995	1.108,7	4,6	95,35
2000	981,0	6,0	93,99
2004	979,1	9,3	90,69

Source : INS, recensements agricoles

Conjointement à la diminution de la SAU, on a assisté à une diminution des bovins (perte de plus de 2.000 têtes, ce qui correspond à près de 50 %) et des porcins dont le nombre passe de 2.371 à 72 bêtes en 2004 (voir figure 15). Cependant, la part des vaches allaitantes est restée faible sur ce laps de temps, ce qui corrobore l'hypothèse de la mono-spécialisation dans la production laitière même si, depuis une quinzaine d'années, on peut observer l'apparition de quelques vaches allaitantes, dont le nombre sur l'ensemble des exploitations ne dépasse pas les 300 têtes de bétail. En moyenne, chacune exploitation possède donc moins de 80 têtes de bétail, chiffre qui cache certainement des disparités entre certaines grandes exploitations et d'autres ayant moins de 10 ha de SAU.

Figure 15: Évolution du nombre d'animaux

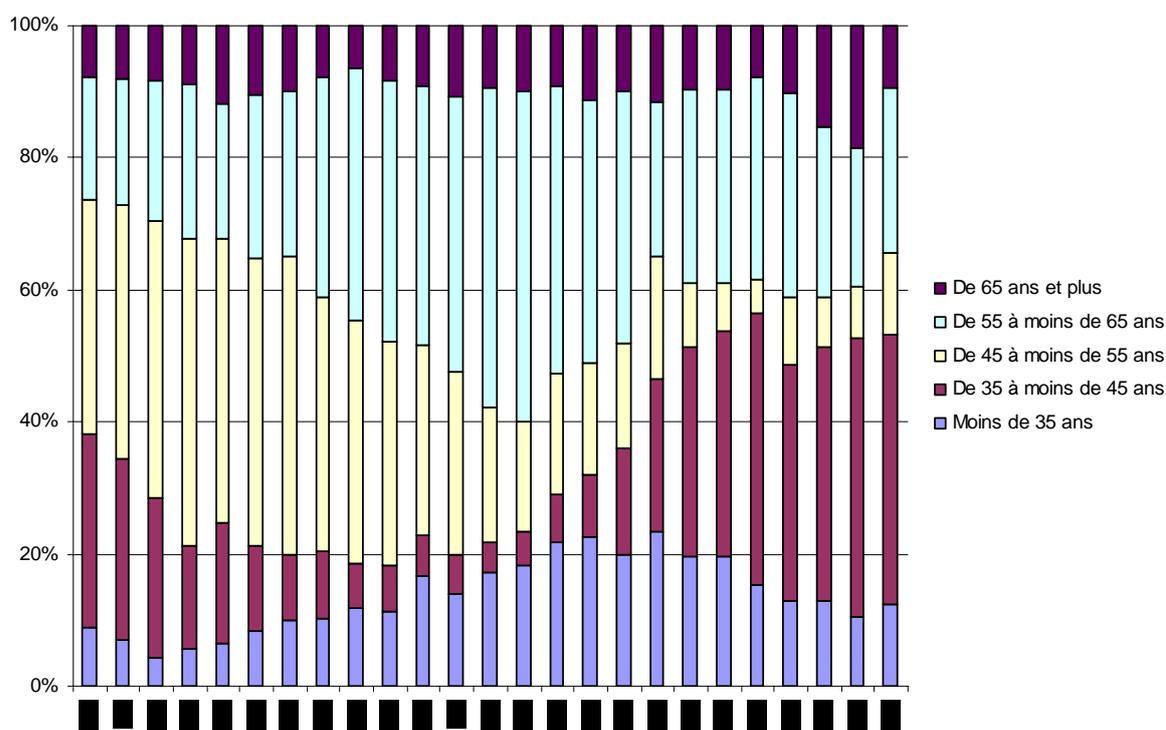


Source : INS, recensements agricoles

### 2.3.2.4 Caractéristiques des exploitants

La figure 16 montre clairement l'évolution de la structure par âge des agriculteurs actifs sur la commune. C'est au début des années 90 que la structure par âge des exploitants était marquée par une forte proportion de personnes au-dessus de 55 ans. Logiquement, la structure par âge a subi un net rajeunissement, puisque quelques exploitations ont été reprises par la jeune génération (la lecture de la figure est soumise aux mêmes remarques que celle émises pour la figure 14 ci-dessus).

Figure 16: Évolution de l'âge des exploitants



Source : INS, recensements agricoles

Même si on a pu assister à un rajeunissement certain des agriculteurs, force est de constater que la majorité ne possède qu'une formation pratique (95 %). En effet, comme le montre très bien le tableau 33, aucun exploitant ne possède de formation complète et seuls quelques un ont suivi une formation élémentaire. Cette situation s'expliquerait en partie par le fait que la décision de reprendre la ferme familiale ne serait qu'un second choix, après avoir déjà travaillé dans un autre métier précédemment.

Tableau 33 : Formation des exploitants

	Exclusivement pratique	Élémentaire	Complète
1994	53	7	0
1995	45	10	0
1996	42	11	0
1997	41	9	0
1998	39	4	0
1999	36	5	0
2000	34	7	0
2001	32	7	0
2002	-	-	-
2003	-	-	-
2004	36	2	0

Source : INS, recensement agricole

Alors que jusqu'en 2000 cette question était sans objet, vu l'âge relativement jeune des agriculteurs actifs à Baelen, elle est actuelle depuis 2001. Le tableau 34 montre les réponses : la majorité des agriculteurs ne possèdent pas de successeurs, certains ne savent pas encore. Ce tableau montre que la situation commence cependant à être critique.

Tableau 34 : Présence d'un successeur

		Oui	Non	Ne sait pas	Sans objet
2001	-	1	27	11	0
2002	-	1	32	6	0
2003	-	0	31	7	0
2004	-	-	24	7	1

Source : INS, recensements agricoles

### 2.3.2.5 Autres informations

Les sources chiffrées pour connaître la production et la destination du lait font cruellement défaut en Région wallonne, de même que celles qui parlent de la diversification des exploitations. D'après les renseignements obtenus lors des discussions avec les personnes ressources rencontrées, on peut dire qu'aucun agriculteur n'a diversifié son exploitation à l'heure actuelle. Les raisons invoquées sont les investissements nécessaires afin de répondre aux normes (pour faire du beurre ou du fromage, par exemple).

### 2.3.2.6 Application des mesures agri-environnementales

Ils sont 15 agriculteurs (sur 32 !) à mettre en pratique une ou plusieurs mesures agri-environnementales (dont 1 qui en met en œuvre 4).

Tous mettent en pratique la mesure concernant le maintien des haies, qui sont constituées de bandes continues d'arbres ou d'arbustes indigènes, voire d'alignements d'arbres indigènes dans les parcelles agricoles, à l'exclusion des plantations ou rangées monospécifiques de peupliers. Plus de 80.000 m de haies sont ainsi conservées et entretenues à Baelen, ceci sans épandage de fertilisant ou de traitements phytopharmaceutique à proximité de la haie (à l'exception de traitements localisés contre les orties, chardons et rumex). Il est également interdit de tailler les haies entre le 15 avril et le 1<sup>er</sup> juillet de l'année en cours.

L'aide accordée est de 50 €/200 m et le contrat possède une durée de 5 ans. Le nombre de mètres courants varie entre 1.788 et 10.056 par exploitation. Rappelons qu'au niveau de la Région wallonne, 7.500 km de haies sont ainsi maintenus de manière volontaire dans le paysage rural wallon.

3 agriculteurs mettent en pratique la mesure concernant les arbres isolés. Au total, 72 arbres sont ainsi maintenus et entretenus (sans ajout d'engrais ou de pesticides). Ces arbres doivent être distants l'un de l'autre d'au moins 10 m. La prime s'élève à 25 €/10 éléments. Parmi ces 3 agriculteurs, deux mettent en œuvre la mesure concernant les mares (pour 4 mares au total). Ces mares doivent garder une surface d'au moins 10 m<sup>2</sup> entre le 01/11 et le 30/04 et ne peuvent être traitées à moins de 10 m. La mare doit être en grande partie non accessible pour le bétail et il est interdit de remblayer ou d'y ajouter des poissons. La prime s'élève à 50 € par mare.

Deux agriculteurs mettent en œuvre la mesure des prairies naturelles respectivement sur une superficie de 10,96 et de 7,33 ha. Ces surfaces doivent être :

- maintenues en prairies permanentes,
- aucune activité ne peut s'y dérouler du 01/01 au 15/06,
- pas d'utilisation de traitements,
- lors de la fauche, 5 % doivent être réservés à la tournière et le bétail ne peut y accéder avant le 01/08.

La prime s'élève dans ce cas à 200 €/ha.

La faible charge en bétail est pratiquée par 2 agriculteurs sur une surface respective de 21,39 ha et de 30,00 ha. C'est le maintien de charges en bétail comprises entre 0,6 et 1,4 U.G.B. (unité de gros bétail) par hectare de superficie fourragère qui est visée par cette mesure. Les conditions suivantes sont à respecter :

- au moins 90 % de la superficie fourragère de référence sont constitués de prairies,
- les prairies sont soit fauchées au moins une fois par an, soit pâturés au moins deux mois par an,
- leur production, obtenue par fauche ou pâturage, est exclusivement destinée au cheptel de l'exploitation,
- l'exploitant agricole s'engage à ne pas réduire la superficie de prairies permanentes de son exploitation,
- il s'engage à protéger et, autant que possible, à restaurer les éventuels haies et points d'eau de son exploitation.

La prime s'élève à 100 €/ha de superficie fourragère.

### **2.3.3 Activité touristique**

#### *2.3.3.1 Offre touristique*

Baelen possède 3 grandes attractions touristiques sur son territoire, même si l'appartenance à la commune n'est pas toujours connue :

- une partie de la réserve naturelle domaniale des Hautes Fagnes se situe sur le territoire communal, à savoir la Fagne des Deux séries ; cette partie de la réserve naturelle est majoritairement classée en zone C (accessible uniquement avec un guide agréé) ; seule la partie sud (au sud du Geitzbusch) est classée zone B (accessible sur les chemins balisés) ;
- la forêt de l'Hertogewald occidental (plus de 5.500 ha) avec ces chemins pour randonneurs et cyclistes balisés par l'OTCE ;
- le barrage de la Gileppe, partiellement situé sur le territoire communal de Jalhay (entre autre la tour panoramique) ; d'importants projets de développement touristique, dont l'inauguration a eu lieu en septembre 2008, ont été mis en place par « l'association de Gestion du Complexe touristique de la Gileppe et environs » où la commune de Baelen est représentée. Il s'agit de la construction dans le cadre du projet Interreg « Wasserland » d'un nouvel espace d'accueil situé au pied de la tour (investissement total : 870.000 €). En complément un parcours didactique sur la forêt a été mise en place par la DNF au lieu-dit Colline de Pierreuse Heid.

Il n'existe, à l'heure actuelle, aucune offre réellement « vendue » aux touristes potentiels, même si cette situation est appelée à évoluer, puisque la commune fait aujourd'hui partie de la zone couverte par la Maison du Tourisme du Pays de Vesdre. Le choix de la maison de tourisme, dans laquelle la commune souhaitait s'intégrer a été long puisqu'elle a longtemps hésité entre la Maison du Tourisme du Pays de Herve et celle du Pays de Vesdre. Or, les habitants et le Conseil communal ne se sentent pas appartenir au Pays de Herve, alors que la Vesdre est ressentie comme un lien fort. C'est donc le choix de la Maison du Tourisme du Pays de Vesdre qui a été privilégié.

De manière régulière la Maison du Tourisme édite une brochure décrivant les éléments majeurs de chaque commune, qui sont sensés attirer ou intéresser le touriste. Cette brochure a vu le jour à la mi-2006.

Outre les 3 grandes attractions citées ci-dessus, la commune possède d'autres atouts :

- un patrimoine bâti intéressant lié à une longue histoire, encore peu connu à l'heure actuelle ; les visites annuelles de la tour de l'église de Baelen, par exemple, attirent toujours de nombreuses personnes ; la commune et l'échevin responsable souhaiterait institutionnaliser la visite de la tour ;

- des circuits pédestres développés grâce au Contrat rivière, comme le « Chemin des fraudeurs » inauguré le 26 juin 2005 et axé sur le thème de l'eau. Ce circuit de 6,5 km parcourt une partie de Membach sur d'anciens chemins de frontière ;
- les sentiers de Grande randonnée qui traversent le territoire communal à savoir le GR 563 « Tour du Pays de Herve qui passe par Baelen et le GR 573 Sentier Vesdre-Hoëgne-Helle et Hautes Fagnes, complétés par celui du Tour de la Vesdre édité conjointement par le Contrat rivière et le GRsentier ;
- les 4 promenades balisées par l'association pour la promotion du tourisme de la commune de Baelen qui ont fait l'objet d'une publication en 2006. Une nouvelle promenade a été inaugurée en novembre 2008 (chemin des prussiens).

D'autre part, la Maison du Tourisme détient deux projets de développement d'une offre nouvelle dans ses cartons : une route de l'eau permettant au touriste de partir du barrage de la Gileppe et d'arriver à Verviers, capitale de l'eau, en passant notamment par la station d'épuration de Membach et la participation, pour la forêt de l'Hertogenwald, au projet de la route du bois de Valbois.

La commune et la DNF souhaitent mettre en valeur l'arboretum de Mefferscheid (*en 2008, un groupe-action de l'ODR a d'ailleurs réfléchi sur le sujet*) et la commune et le Contrat rivière pensent pouvoir développer une route sur le thème du marbre et de la géologie qui permettrait de découvrir un pan méconnu de l'histoire de la commune.

#### *2.3.3.2 Infrastructure d'hébergement et nuitées touristiques*

La commune de Baelen ne dispose pas de véritable infrastructure d'hébergement mis à part le gîte pour groupe Les Forges, qui permet d'accueillir une cinquantaine de personnes (séminaires, camps, fêtes de famille, tourisme social, etc.) et le camping Wesertal situé le long de la RN29. Ce camping d'une capacité de 52 emplacements (autorisation d'exploitation de 1986) compte, début 2006, 18 personnes domiciliées (14 emplacements).

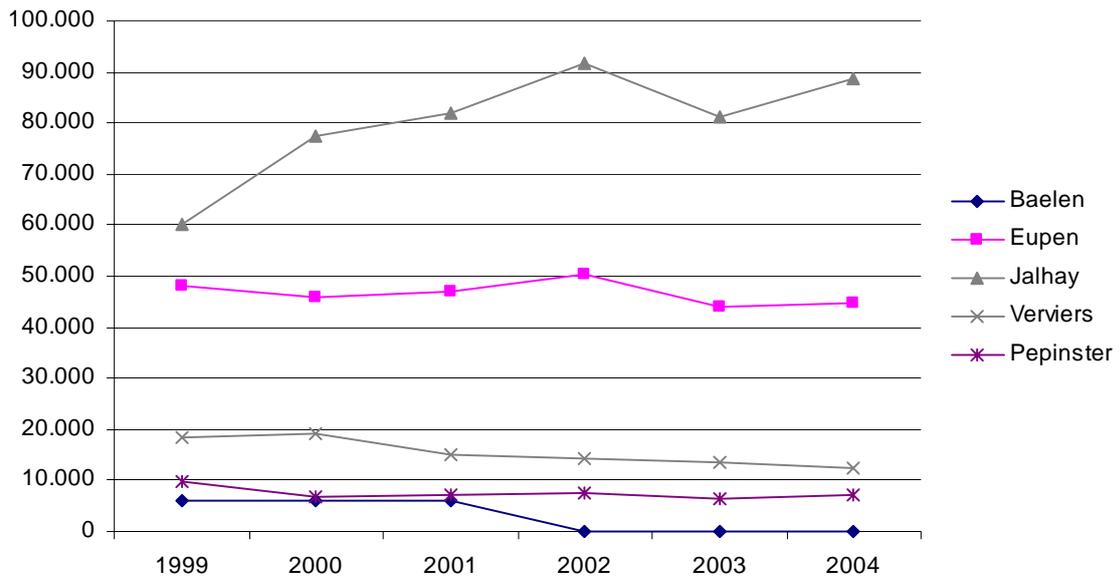
La figure 17 montre l'évolution du nombre de nuitées dans les communes de la micro-région et de celles de la Maison du Tourisme du Pays de Vesdre. Une rapide analyse permet de remarquer que la moitié des communes ne possèdent aucun hébergement touristique recensé par l'INS : Lontzen, Welkenraedt et Limbourg pour la micro-région et Limbourg et Dison pour la maison du tourisme. Cet état de fait se vérifie lorsque l'on consulte le Guide des gîtes ruraux édité par Belsud, où ces communes ne sont pas non plus représentées.

Pour Baelen, aucun chiffre n'est disponible vu le faible nombre d'hébergement (secret statistique). Pour les autres communes, on peut remarquer que l'année 2003 (été caniculaire) a été globalement moins bonne en termes de nuitées que 2002. La situation s'est redressée en 2004, sans toutefois atteindre le niveau de 2002.

Etonnamment, la commune de Jalhay enregistre plus de nuitées que les villes de Verviers ou d'Eupen. Ceci s'explique certainement par la proximité du circuit de Spa-Francorchamps.

Comparé aux nuitées de la province, on peut également constater que les communes étudiées ne présentent pas les pôles les plus attractifs, puisque ces communes ne représentent que 7,3 % de l'ensemble des nuitées provinciales en 2004, qui s'élevaient à près de 2.100.000.

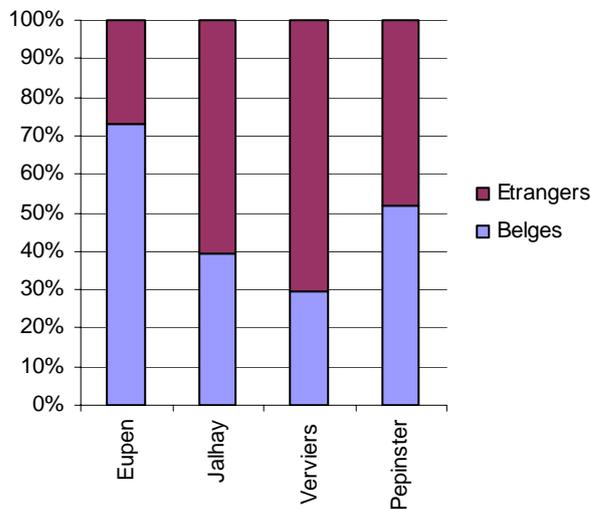
Figure 17: Évolution des nuitées



Source: INS

La figure 18 dessine la proportion entre les nuitées d'étrangers et de Belges. Le constat est simple : Eupen attire préférentiellement des Belges (tourisme d'affaires ?) alors qu'une commune comme Jalhay attire non seulement un nombre important de touristes qui sont, de plus, majoritairement étrangers.

Figure 18: Répartition des nuitées (2004)



Source : INS

## 2.4 Quels sont les services présents dans la commune ?

### 2.4.1 Services administratifs

L'administration communale est installée au centre du village de Baelen (rue de la Régence), à proximité de l'école et du Centre culturel et sportif. Aucun service administratif n'est présent dans l'ancienne maison communale (avant fusion) de Membach. Cette situation peut poser problème aux personnes non motorisés, vu que les villages sont distants de plus de 2 kilomètres.

La commune édite un bulletin communal bimestriel, informant l'ensemble des ménages sur les activités organisées dans la commune ou par les associations de la commune, sur les travaux à venir. De plus, chaque personne intéressée peut également y intégrer des remerciements en cas de communion ou de décès par exemple. Depuis 2007, le bulletin communal fait également écho des travaux entrepris par la commune ou d'autres dossiers importants.

Depuis l'incendie de la maison communal début 2007, l'ensemble des services administratifs et une partie de l'école ont été logés dans des conteneurs localisés route de Dolhain, derrière le commissariat de police en attendant la reconstruction de la maison communale (début des travaux : fin 2009) et la construction de la nouvelle école (début des travaux : début 2009).

Le commissariat de Police (zone de police de Herve) est situé non loin de là sur la route de Dolhain. Deux policiers ouvrent leur bureau tous les jours (y compris le samedi). Un policier est également présent au passage pour piéton de la route de Dolhain (route régionale) à chaque entrée et sortie de l'école de Baelen (la présence est moins fréquente à Membach, où la circulation est moindre également).

La commune ne possède pas de pompiers puisqu'elle fait partie de la zone d'Eupen.

La poste, toujours présente, se situe rue Longue.

### 2.4.2 Services sociaux

#### 2.4.2.1 CPAS

Le CPAS de Baelen ne possède aucun patrimoine immobilier, mis à part une pâture (voir cartes 8 et 8bis) située à l'arrière de la plaine de jeu de Membach. Le tableau suivant donne un aperçu du nombre de bénéficiaires du revenu d'intégration sociale (appelé minimex avant le 01/10/2002). Il s'agit depuis 2000, de près de 15 personnes qui reçoivent le revenu d'intégration, ce qui est un chiffre relativement réduit, aussi lorsqu'il est comparé aux autres communes avoisinantes, d'après le CPAS.

Tableau 35 : Bénéficiaires du revenu d'intégration sociale (au 31 décembre)

2000	13
2001	9
2002	15
2003	14
2004	15

Source : CPAS Baelen

En ce qui concerne le type de bénéficiaire, il s'agit de 15 cas au profil différent : quelques étudiants en attente d'allocations de chômage, quelques personnes âgées qui ne peuvent plus retrouver d'emploi, etc.

Plusieurs allocataires sociaux habitent le Camping Wesertal, où sont loués des caravanes et des studios meublés. Les loyers demandés sont compris entre 400 et 500 €. En 2006, 18 personnes sont domiciliées en caravane et 8 en studios. Le propriétaire du camping ferait même de la publicité au-delà de la limite de la commune (également vers Eupen). Le CPAS relève également l'existence d'une dizaine de logements insalubres qui sont loués à des personnes en difficulté sociale.

Le CPAS met à disposition :

- un logement de dépannage qui est localisé au premier étage du presbytère de Membach. Ce logement est actuellement occupé ;
- deux initiatives locales d'accueil à Membach et aux Forges ; un logement est actuellement occupé ;
- un service de médiation des dettes qui a traité 5 dossiers en 2005 ; de plus, le CPAS organise depuis 10 ans une sensibilisation des enfants de 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> primaire sur ce thème ;
- le repas à domicile pour une petite vingtaine de personnes ;
- des meubles pour personnes en difficultés ;
- des aides financières pour des formations, des frais de voiture pour des chômeurs à la recherche d'un emploi ;
- un service de télévigilance dont le secrétariat est à Verviers : 18 personnes sont reliées à ce service dans la commune ;
- un service de bibliothèque à domicile, qui ne fonctionne pas très bien, puisque qu'une seule personne de la résidence Saint-Joseph fait appel à ce service ;
- un service de dépannage (1 mi-temps) qui aide les personnes non mobiles pour les courses, les visites médicales, etc.

Vu les augmentations des prix du mazout de chauffage en 2005, le CPAS a alloué 67 allocations de chauffage. L'information concernant cette aide a été faite par le biais du bulletin d'information communal et l'assistante sociale pense que de nombreuses personnes n'ont pas demandé l'aide (« mentalité de village »).

Fin 2005, le CPAS a organisé, grâce à l'aide de la province de Liège et de son bus « Diabolomanque », une action de sensibilisation en ce qui concerne les assuétudes et les problèmes de drogues. Lors d'une réunion d'information où la population a été invitée, différents (petits) problèmes ont été soulevés par les personnes présentes : peur de groupes de jeunes, rencontres de ces groupes à des endroits précis, violence de jeunes par rapport à des enfants à Membach, etc. Souvent ces situations sont évolutives en fonction de l'âge des individus en question. Une action en milieu ouvert (AMO) est envisagée avec Welkenraedt et Plombières. Le dossier est à l'étude.

#### 2.4.2.2 Structures d'accueil

Le CPAS a ouvert début décembre 2005 une **crèche**, « Les Coccinelles », qui pourra accueillir 15 enfants entre 0 et 3 ans (pour 3,5 ETP) tous les jours ouvrables entre 7h30 et 18h00. Elle est située à Baelen, rue du Thier 6 et est reconnue par l'ONE. Ce projet, initié par le CPAS en 2001, avait comme but d'améliorer la situation du nombre de lits qui était, avant l'ouverture, de 11 lits/100 enfants, alors que pour 2009 ce nombre doit être de 33 lits/100 enfants. La crèche accueille entre 30 et 60 % d'enfants originaires de la commune de Baelen. La sélection se fait sur base de l'inscription sur la liste d'attente, ensuite sur base de deux critères : enfants habitant la commune et parents travaillant sur le territoire communal.

L'**accueil extrascolaire** est organisé le matin dès 7h30 et le soir jusque 17h30 dans les 2 écoles communales. Cependant, aucune garderie n'est organisée le mercredi après-midi, les jours de formation/journée pédagogique ou en-dehors des jours scolaires.

La **Résidence Saint Joseph** à Membach met à disposition 37 lits : 33 lits maison de repos et de soins et 4 lits court-séjour. Les habitants de la commune sont prioritaires pour 30 % des places disponibles. Ce home fait partie de Centre hospitalier chrétien de Liège et a été

modernisé récemment. Le personnel de la résidence prépare également les repas à domicile distribués sur la commune et les livrent.

Le **Home Saint-François**, créé en 1875, offre depuis 2002 trois types de services :

- le Service d'accueil et d'aide éducative (SAAE) est appelé, entre autres, à organiser l'accueil et l'éducation de jeunes qui nécessitent une aide spécialisée en dehors de leur milieu familial ; ce service offre 30 prises en charges possibles ;
- le Centre d'accueil d'urgence (CAU) qui offre un accueil collectif de jeunes nécessitant un hébergement en urgence et limité à un court laps de temps hors de leur milieu familial de vie ; ce service offre 8 prises en charge ;
- le Service d'aide et d'intervention éducative (SAIE) qui apporte aux jeunes et à leurs familles une aide éducative dans le milieu familial de vie ou en logement autonome. Ce service peut prendre en charge 5 situations.

La présence du home Saint-François sur le territoire communal augmente les prestations de la police, puisque de nombreux enfants doivent être accompagnés au tribunal, par exemple. De plus, le home possède une maison dans le village de Baelen, où sont logés des jeunes qui peuvent se prendre en charge.

**Les Alizés**, centre d'accueil de jour pour adultes handicapés, s'est installé dans une ancienne ferme dans le centre de Membach et dépend du centre scolaire Saint-Joseph de Dolhain. Ce centre accueille une vingtaine de personnes et offrent des activités sportives, créatives et de ferme.

**Le Garnstock** (Behindertenstätte Eupen), dont les bâtiments sont situés en grande partie sur le territoire de Baelen, est entièrement subsidié par la Communauté germanophone. C'est un centre d'accueil de jour qui occupe essentiellement des germanophones, et offre un party-service.

Comme on peut le constater, les institutions présentes sur le territoire communal sont d'un niveau supra-communal et accueillent, dès lors, des personnes venant parfois de loin.

#### *2.4.2.3 Soins de santé*

Les habitants de la commune fréquentent les hôpitaux de la ville de Verviers, mais également celui d'Eupen, plus proche géographiquement.

2 médecins généralistes pratiquent sur le territoire communal. Lors des services de garde, les médecins des localités de Dolhain, Henri-Chapelle, Welkenraedt, Bilstain, Membach, Lontzen et Baelen alternent leur présence. Les informations concernant les gardes sont publiées dans le Bulletin communal.

#### *2.4.2.4 Éducation*

Il existe deux écoles primaires et deux écoles maternelles, chacune ayant une implantation dans la localité de Baelen (rue de la Régence 1, partiellement route de Dolhain 6) et une à Membach (rue Albert 1<sup>er</sup> pour les maternelles et place Thomas Palm, dans et à l'arrière de l'ancienne maison communale, pour le primaire). Pour l'école de Baelen, les travaux pour la nouvelle construction de l'école débutent début 2009. Les deux bâtiments de Membach, peu adaptés aux besoins modernes de l'enseignement (locaux petits, peu clairs, etc.) ont été complétés récemment par des conteneurs, qui peuvent accueillir les enfants du primaire sur 72 m<sup>2</sup>.

C'est donc la commune qui est le pouvoir organisateur pour l'ensemble de l'enseignement. La directrice des deux écoles est Madame Giet-Davenne.

Le tableau 36 fait état de l'évolution de la population scolaire dans les deux villages. La première remarque qui s'impose est la différence de la taille entre les deux implantations, vu que l'école de Membach accueille un peu plus d'une centaine d'enfants (répartis sur deux sites), alors qu'à Baelen on compte, en moyenne, plus de 250 élèves, dont une centaine en maternelle. Il faut remarquer que l'année scolaire 2005-2006 a vu une nette augmentation

du nombre d'élèves en maternelle, qui ne serait pas en provenance de la commune de Baelen.

Tableau 36 : Évolution de la population scolaire

	Maternel		Primaire	
	Baelen	Membach	Baelen	Membach
1995	96	42	159	55
1996	95	46	159	63
1997	125	46	163	72
1998	127	46	164	75
1999	103	42	175	81
2000	87	48	173	83
2001	81	51	173	83
2002	87	42	189	77
2003	91	46	178	74
2004	95	43	179	68
2005	94	47	174	68
2006	110	52	161	67

*Source : Administration communale, 2006*

Les lieux de résidence des enfants sont assez diversifiés puisque les enfants habitent soit la commune, soit Eupen, Jalhay, Dolhain ou encore en Allemagne. La part des enfants germanophones est plus importante à Membach, vu la plus grande proximité avec la ville d'Eupen. Signalons que les enfants peuvent être scolarisés dès 2,5 ans en Communauté française et seulement à 3 ans en Communauté germanophone, ce qui peut être un attrait supplémentaire pour les familles habitant de l'autre côté de la frontière linguistique.

Les écoles communales offrent un apprentissage précoce de l'allemand en ateliers vivants et ce, dès la maternelle. En effet, l'apprentissage de l'allemand (et que l'allemand vu la loi linguistique) est obligatoire à partir de la 3<sup>ième</sup> primaire puisque doivent être dispensées 3 périodes pour les 3<sup>ième</sup> et 4<sup>ième</sup> primaire et 5 périodes pour les 5<sup>ième</sup> et 6<sup>ième</sup> primaire. Dans les écoles communales, dès la maternelle les élèves ont 1 période d'allemand et 2 en 1<sup>ière</sup> et 2<sup>ième</sup> primaire. Cette initiative est ressentie comme un plus par les parents concernés.

Le transport scolaire, organisé par les TEC, est gratuit jusque 6 ans. Un mini-bus fait le porte à porte nécessaire afin de charger et décharger « à la carte » les élèves souhaitant utiliser le transport scolaire pour arriver à l'école de Baelen ou de Welkenraedt.

Depuis 2002, il existe une association de parents qui s'est fixé comme but de soutenir et de favoriser des projets et des animations au sein de l'école ou en-dehors. Citons quelques actions régulières ou non :

- rencontre entre parents et enfants avec ouverture des classes,
- activités lors du marché de Noël,
- brocante de jouets,
- aide à la réalisation d'un petit déjeuner malin.

Les bénéfices réalisés ont permis l'achat de matériel, la participation à l'abonnement d'un journal et la mise sur pied d'une conférence.

L'enseignement secondaire est suivi dans les écoles de Verviers, de Welkenraedt et d'Eupen. Cette dernière destination semble cependant en perte de vitesse depuis un certain nombre d'années, vu les changements en terme d'utilisation des langues (abolition des classe francophones, etc.).

#### 2.4.2.5 Services économiques de base

La distribution de l'eau potable est assurée par la SWDE.

La lutte contre l'incendie est assurée par le Service régional d'incendie d'Eupen.

#### 2.4.2.6 Épuration des eaux usées<sup>5</sup>

Le PASH du sous-bassin de la Vesdre est défini dans l'arrêté du Gouvernement wallon du 1er novembre 2005. Les informations détaillées ci-dessous émanent des documents annexes de l'arrêté. Les instances consultées au sujet du projet de PASH n'ont pas remis d'avis particuliers en ce qui concerne le territoire de la commune de Baelen. La DGATLP a fait remarquer qu'une extension de la zone d'activités de Baelen-Eupen-Welkenraedt-Lontzen était prévue. Cette extension sera également reprise en régime d'assainissement collectif.

Le PASH définit deux types de zones d'assainissement sur le territoire communal :

##### a) Zones d'assainissement autonome

Il n'existe que très peu de zones déterminées en épuration autonome sur le territoire de la commune de Baelen :

- l'ensemble du hameau de Meuschemen ;
- une partie située à l'ouest du hameau de Heggen ;
- la partie sud d'Overoth ;
- la partie ouest de Honthem ;
- la partie de Béthane située sur le territoire de Baelen ;
- l'ensemble des habitations situées en-dehors des zones d'habitat (fermes isolées, etc.).

##### b) Zones d'assainissement collectif

Le reste du territoire communal devra être assaini de manière collective, que ce soit le parc d'activités (dont une partie se situe en zone d'assainissement transitoire), la route nationale ou encore les zones d'extension d'habitat de Membach. Cependant, comme détaillé au point suivant, de nombreuses canalisations sont encore à poser afin de pouvoir véritablement assainir.

Depuis 1998, il existe une station d'épuration d'une capacité de 24.600 EH à Membach. Cette station épure non seulement les eaux usées actuellement canalisées du village de Membach, mais également une partie de la ville d'Eupen. Elle est située en bordure du Bach, affluent direct de la Vesdre, au lieu-dit « Perkiets » sur le territoire de la commune de Baelen.

La station d'épuration permet également d'assurer journalièrement l'épuration de 25 m<sup>3</sup> de gadoues de fosses septiques apportées sur le site par des vidangeurs agréés, ce qui porte sa capacité de traitement à 28.240 EH.

Le projet de la station d'épuration de Membach a été dressé par l'A.I.D.E. qui a également assuré la direction et la surveillance des travaux.

Le système d'épuration mis en oeuvre est le procédé biologique dit à boues activées à faible charge en aération prolongée. Ce système assure l'élimination des matières carbonées par aération et des matières azotées par alternance de phases aérobie et anoxique. La station d'épuration est également équipée d'une installation de déphosphatation des eaux usées par voie physico-chimique en précipitation simultanée.

---

<sup>5</sup> D'après site internet de l'AIDE, 2006

Les eaux usées de la ville d'Eupen parviennent à la station d'épuration de Membach par l'intermédiaire du collecteur dit « de la Ville Haute » longeant le Bach et du collecteur dit « de la Ville Basse » établi dans le lit de la Vesdre. Ces deux collecteurs se rejoignent à Membach, dont ils collectent également les eaux usées.

Par adjudication publique, les travaux ont été confiés à la SA Franki de Liège. L'électromécanique a été confiée en sous-traitance à la SA Abay T.S. de Bruxelles. Les travaux ont débuté en juin 1994 et ont été terminés en septembre 1997. Le montant total de l'investissement est de 4.960.000 euros hors T.V.A., sa subsidiation ayant été prise en charge entièrement par la Région wallonne.

C'est l'A.I.D.E. qui assure l'exploitation des ouvrages, même si la station est fortement automatisée. Elle est, en outre, équipée d'une installation de supervision assurant la télésurveillance de la station. Tous les défauts et alarmes sont transmis via réseau téléphonique commuté au centre de contrôle central de l'A.I.D.E.

Actuellement, le PASH prévoit que les eaux usées de 1.179 habitants de Baelen et 16.456 d'Eupen devront être assainies à terme par la station d'épuration. Pour ce faire, 74,4 km d'égouts sont nécessaires. Fin 2006, 20,3 km sont encore à installer, dont 5,5 km sur le territoire communal, 16,3 km de collecteurs ont été placés (il en manque encore 0,4 km).

Les eaux usées du village de Baelen ainsi que des hameaux de Heggen, Nereth, Overoth et Honthem sont théoriquement assainies par la station d'épuration de Wegnez (en aval de Verviers). Celle-ci possède une capacité de 170.000 EH et joue donc dans un autre registre que la station de Membach. Toutefois, 2.469 habitants de la commune devraient à terme bénéficier de cet assainissement. A l'heure actuelle, sur les 22,7 km d'égouts nécessaires, seuls 8,6 km sont existants. Avec Welkenraedt, Baelen se trouve dans l'arrière de peloton en ce qui concerne le taux d'égouts réalisés.

A la lumière de ces chiffres, on peut constater qu'il reste encore beaucoup de travaux à faire avant d'être en règle avec les législations européennes.

#### *2.4.2.7 Primes communales*

La commune alloue une prime :

- de 250 € lors de l'installation d'un système de chauffe-eau solaire parallèlement à la prime accordée par la Région wallonne ;
- une prime de naissance de 25 € ;
- une prime prénuptiale de 5 € par année d'épargne, sur base de la déclaration de la mutuelle ;
- une prime « prévention cambriolage » lors d'un achat d'un système d'alarme de maximum 250 €.

## 2.5 Quelles activités culturelles et sportives au sein de la commune ?

### 2.5.1 Bibliothèque communale

La bibliothèque communale était implantée au premier étage de la maison communale de Baelen (rue de la Régence 1) avant l'incendie de la maison communale et possède un dépôt à Membach (ancienne maison communale, place Thomas Palm). Elle comptait, en 2005, 954 lecteurs et a procédé à 33.428 prêts. Sa collection de 18.904 documents couvre les domaines de la BD, du rayon romans pour adultes et la jeunesse ainsi que les revues (informatique, maison, loisirs, santé, etc.). Actuellement, elle se trouve dans un des conteneurs installées après l'incendie.

### 2.5.2 Associations

Plusieurs associations ont leur siège dans les communes voisines, mais possèdent des membres habitant la commune de Baelen

- Culturelles
  - o Loisirs – Arts et Culture (L.A.C.)
  - o Jeunesse Musicale Saint-Jean
  - o Société Royale « Les Fanfares »
  - o Amicale des Accordéonistes Dolhainois
  - o A.P.S.A.M. Association pour la Promotion de l'Art Musical - Mouvement musical de la Wallonie
  - o Chorale Saint Cécile Membach
  - o Royale Chorale Saint-Grégoire
  - o Association « EXPRESSIONS »
  
- Économiques
  - o Le Syndicat d'Initiative (SI) fut créé en 1977, lors de la fusion des communes. Dès la création, le comité et les membres proposèrent d'éditer une brochure historique et touristique de Baelen-Membach. Celle-ci est publiée en 1984, vu le travail important de préparation, mené par un groupe de bénévoles. Suite aux changements de lois récents dans le domaine de l'accueil touristique, le SI de Baelen, ne possédant pas de bureau d'information, a changé de nom pour devenir l'association pour la promotion du tourisme à Baelen-Membach.
  - o Cercle économique
  - o Commission Agricole
  - o Fédération de lutte contre les maladies du bétail de l'Est de la Belgique
  
- Sportives
  - o La Société de Tir Saint-Paul, fondée en 1717 par le baron B. De Belven, seigneur hautain de Baelen. C'est au mois de juin que s'organise le tir à l'oiseau, épreuve d'où sortira vainqueur le tireur qui fera basculer l'oiseau dans le vide. Cette prouesse permettra à son titulaire de porter le titre du Roi du Tir durant un an. Lors des manifestations officielles, le Roi de l'année arborera le superbe collier en argent, qui date de la fondation de la société. Le tir à l'oiseau se clôture par le grand jeu du drapeau, unique en son genre, comptant plus de trente figures répétées à trois reprises par l'alfère, alternativement du bras droit et du bras gauche.
  - o La Société Royale de Tir Saint-Jean, fondée en 1837 par plusieurs notables de Membach, donna très rapidement des signes de prospérité : en 1838 achat de flambeaux pour faire escorte au Saint-Sacrement à la procession et en 1840 don à l'église de deux bancs et achat de son premier drapeau vert. La société organise chaque année à la Saint-Jean le « tir du roi », coutume qui a été

transmise jusqu'à ce jour. Le collier du Roi porte les plaques d'argent avec les noms du roi et l'année de son règne.

- o Football-Club A.S.B.L.
  - o Commission des Jeunes du Football Club Baelen
  - o BAELEN F.C. VÉTÉRANS
  - o Club de supporters du Standard Fan Club, qui possède des membres à travers toute la région de l'est de la Belgique
  - o T.T. DALTONS: Club de ping-pong
  - o BADMINTON
  - o Auto-Cross
  - o Club Cycliste Baelenois
  - o Royale Cavalerie Saint-Georges A.S.B.L.
  - o Société de Gymnastique
  - o Gymnastique Membach
  - o Gymnastique Dames Aînées
  - o Le Carrousel – Groupe de danses folkloriques
- Jeunes/3X20
- o Jeunes du « BAILUS »
  - o Patro Saint-Paul Baelen
  - o Amical des Pensionnés de Baelen
  - o Comité des Amis des Pensionnés/Baelen
  - o Amicale des Pensionnés de Membach
  - o Comité des 3 X 20 de Membach
- Autres
- o Les Loups de la Vesdre A.S.B.L. (Club privé)
  - o Société des chiens « Berger allemand »
  - o Les Amis de l'Oiseau – Baelen, Welkenraedt et environs
  - o Club des Collectionneurs de Membach
  - o Ligue des Familles
  - o Comité des Amis des Enfants du Home Saint-François de Forges/Baelen
  - o Comité de la Saint-Nicolas Membach
  - o Association des parents Baelen-Membach
  - o Association des Anciens Combattants/Baelen
  - o J.B.M. V.B.C. BAELEN
  - o A.C.R.F.
  - o F.N.C. Membach

#### *2.5.2.1 Lieux de rencontre et équipements sportifs et de loisirs*

Les lieux de rencontre/sports appartenant à la commune :

- Centre culturel et sportif (avec cafétéria et hall omnisports), rue de la Régence 1 à Baelen
- Une salle pour banquets, réception, répétition pour la chorale et d'autres sociétés, ainsi qu'un local pour les jeunes, rue de la Régence 4 et 6 à Baelen (La Cantellerie et le Bailus)
- Le local patro, rue du Thier 36 à Baelen (ancienne maison communale)
- Petit bâtiment « accueil », rue de l'église à Baelen, récemment rénové
- Salle pour fêtes et réception (tout public) dans l'ancien bâtiment de foot, chemin de Hoevel à Baelen
- Cafétéria du foot, chemin de Hoevel à Baelen
- Salle d'exposition dans l'ancienne maison communale à Membach
- Petit local chemin de l'Invasion, loué pour fêtes par un club de foot rue de l'Invasion à Membach, le terrain adjacent accueille des caravanes des gens du voyage

Pour des raisons de sécurité, 2 plaines de jeux communales ont récemment été aménagées :

- rue de l'Église à Baelen ;
- rue du Pensionnat à Membach.

### **2.5.3 Traditions**

La commune possède, à l'instar d'autres communes rurales quelques fêtes traditionnelles :

- feu de la Saint Jean (plaine de jeu de Membach) ;
- soupers et soirées annuels (ACRF, La Saint-Paul, Groupe Expressions) ;
- bals annuels au moment des kermesses à Membach et à Baelen ; à ce moment sont également organisés les traditionnels tirs à l'oiseau ;
- concerts des la jeunesse musicale Saint-Jean, de la chorale Sainte Cécile et des Royales Fanfares.

## 2.6 Mobilité et sécurité routière

### 2.6.1 Réseau routier

La commune possède un réseau routier d'un peu plus de 130 km, dont 80 % sont réseau communal.

Avec 130 km de routes (tous types confondus), c'est la commune de Baelen qui possède le réseau routier le plus étendu de la micro-région après la commune de Jalhay, très étendue.

Le réseau routier régional d'une longueur de 24,5 km comprend 5 tronçons de routes régionales :

- la RN61 qui traverse la localité de Baelen et qui relie Eupen à Dolhain (par le Garnstock) ;
- quelques centaines de mètres de la RN67 (rue Mitoyenne) entre l'autoroute et la frontière communale avec Eupen ;
- la RN629 qui relie Eupen (ville basse) à Béthane, puis à Jalhay, en passant au pied du barrage de la Gileppe ;
- la RN68 entre Belle Croix et Eupen ; ce tronçon traverse l'Hertogenwald sans traverser de zones densément habitées ;
- la RN620, petite route peu fréquentée reliant Béthane à Hestreu ; cette route est en très mauvais état.

Tableau 37 : Longueur du réseau routier revêtu en km (2000)

	Réseau autoroutier	Réseau routier régional et réseau provincial	Réseau communal	Total
Baelen	1,5	24,5	104,8	130,8
%	1,1	18,7	80,1	100,0
Eupen	0,7	33,5	89,4	123,6
%	0,6	27,1	72,4	100,0
Jalhay	11,5	47,4	264,0	322,9
%	3,6	14,7	81,7	100,0
Limbourg	1,2	8,6	83,2	93,1
%	1,3	9,3	89,4	100,0
Lontzen	5,4	4,6	62,0	72,0
%	7,5	6,5	86,1	100,0
Welkenraedt	4,3	7,7	83,2	95,2
%	4,5	8,1	87,4	100,0
Total	20,3	118,6	603,4	742,4
	2,7	16,0	81,3	100,0

Source : SPF Mobilité et Transports ; Traitement : SPF Économie (Division Statistiques)

Le réseau communal de près de 105 km n'est que asphalté sur certains tronçons. Cet état de fait est applaudi par une partie de la population qui y voit une manière d'éviter des circulations de « transit » et une opportunité pour le tourisme et les loisirs (réseau agréable pour les promeneurs, les cavaliers ou les cyclistes, voir les quads). Certains chemins ont été interdits en 2008 à tout type de véhicule motorisé (sauf tracteurs), afin de réduire les nuisances provoquées par les nombreux passages de quads.

Dans le cadre de l'élaboration d'un plan de mobilité transfrontalier (projet Interreg) « Mobilité aux 3 frontières », le réseau routier régional et les voiries communales de liaison

ont été étudiées plus en détail. La carte 9 donne un aperçu de la largeur des routes étudiées et de leur état. Ainsi, la RN61 ainsi que RN629 à l'ouest de Perkiets et la RN68 au sud d'Eupen possèdent des largeurs comprises entre 6,5 et 7,5 m. Les autres tronçons ont des largeurs entre 5,5 et 6,5 m mis à part le tronçon entre Baelen et Nereth qui est en-dessous de 5,5 m.

L'état des routes semble, en règle générale, suffisant. Seules sont épinglées la RN620 et la traversée de Latebeau considérés en mauvais état. La RN629 est d'un état moyen à partir d'Eupen jusque Béthane et même au-delà vers la Gileppe.

Malheureusement l'étude du plan de mobilité n'a à ce jour pas donné de suites spécifiques pour la commune. *Il n'existe pas de conseiller en mobilité sur la commune.*

### **2.6.2 Sécurité routière**

Entre le 1<sup>er</sup> janvier 2004 et le 20 octobre 2005, 953 accidents ont été constatés sur le territoire de la zone de police, dont 97 sur le territoire de la commune de Baelen. Sur ces 97 accidents, 53 % ont causés uniquement des dégâts matériels et 46 % également des lésions corporelles (dont un accident mortel). *En 2008, seuls 17 accidents avec lésions corporelles ont été recensés (source : Zone de police).*

Un peu plus de 50 % des accidents se déroulent sur les voiries régionales, ce qui revient à dire que près de 50 accidents se sont déroulés sur le réseau communal.

Lorsque l'on analyse les localisations de ces accidents plusieurs constats s'imposent :

- c'est sur la RN68 qu'a lieu la majorité des accidents (23 accidents sur la période étudiée), surtout entre les bornes kilométriques 17 et 22, donc entre Mefferscheid et la route de Porfays (un peu au nord de Belle-Croix) ;
- le rond-point à la sortie de l'autoroute est un deuxième point noir (8 accidents) ;
- sur la RN61, deux tronçons ressortent de manière claire : au niveau Les Forges (8 accidents) et sur la route d'Eupen (5 accidents) ;
- en termes de voirie communale, c'est dans la rue de Nereth que se sont produits le plus d'accidents (5).

*En 2008, la police rajoute encore la rue Jean XIII dans les rues communales plus « dangereuses » (accidents dont 2 avec blessés).*

*A partir de 2008, des radars préventifs ont été installés, qui précisent la vitesse à laquelle on roule. De plus, la police a utilisé son radar « répressif » pendant 56 heures sur le territoire communal, ce qui représente 6.876 véhicules contrôlés et 406 dossiers répressifs en matière de vitesse.*

#### 3.1 Conditions physiques

##### 3.1.1 Hydrographie<sup>6</sup>

###### 3.1.1.1 Caractéristiques du réseau hydrographique

La commune appartient entièrement au bassin de la Vesdre qui coule d'est en ouest et arrose les localités d'Eupen et de Dolhain pour arriver ensuite à Verviers, ville située à une dizaine de kilomètres de Baelen.

Les principaux affluents de la Vesdre prennent leur source sur le plateau des Hautes Fagnes, qu'ils ont entaillé suivant une orientation moyenne NNW-SSE, comme la Helle et la Gileppe qui se jettent dans la Vesdre respectivement à Eupen et à Goé ou la Soor qui se jette dans la Helle au sud d'Eupen. Afin de constituer des réserves en eau potable, deux lacs artificiels ont été créés, l'un sur la Gileppe, à l'amont de Goé, l'autre sur la Vesdre, en amont d'Eupen.

##### a) La Gileppe

La Gileppe coule au nord et en contrebas de la Grande Fagne. Elle est formée par la confluence de six ruisseaux, descendant d'une sorte d'amphithéâtre, situé au sud du Pont Noir. Des divergences existent entre les données de la carte IGN et celles de la carte COLLARD et BRONOWSKI (1993). D'est en ouest on rencontre :

- un ruisseau sans nom qui prend naissance au sud-ouest de Drossart et qui coule sur quelques centaines de mètres parallèlement au chemin de Drossart au Pont Noir ;
- un ruisseau appelé Gileppe sur la carte IGN et sans nom sur la carte COLLARD ;
- un ruisseau plus long, né à la Croix Mockel appelé Gileppe par COLLARD et Ruisseau Noir ou Noir Ru sur la carte IGN. Ce ruisseau reçoit les eaux du Fossé Bouvy et les eaux de la dérivation du Fossé d'Eupen ;
- un ruisseau sans nom sur la carte COLLARD, appelé Ruisseau de Place en Trou sur la carte IGN ;
- un ruisseau sans nom sur la carte IGN mais appelé ruisseau de Piace à Tré sur la carte COLLARD.

La Gileppe coule principalement dans les assises du Cambrien. Dans son cours inférieur, elle rencontre le Salmien puis l'Eodévonien. En contrebas du bois de Mofé existe un pierrier, sans doute très important jadis, dont les blocs rocheux (quartzite du Révinien) ont été exploités jadis. Le profil de la vallée montre des terrasses bien dessinées.

##### b) La Helle

La Helle (en allemand Hill) prend naissance dans la Fagne Wallonne, de l'union de deux ruisselets provenant, l'un de la Verdte Fontaine, l'autre de la Fontaine Périgny, à quelques centaines de mètres à l'est de la Baraque Michel. Dans son cours supérieur, elle coule d'ouest en est et marque la limite entre la Fagne des Wez et la Fagne Wallonne, au sud, et la Fagne des Deux Séries, au nord. Ensuite elle s'incurve et forme une grande boucle en direction de l'ouest jusqu'au confluent avec la Soor. Un peu en amont de ce confluent, elle prend une direction NNW et se jette dans la Vesdre à Eupen. Son cours est long d'une vingtaine de kilomètres. Son cours constitue également la frontière est et sud-est de la commune.

---

<sup>6</sup> D'après le site internet de la DGRNE et le Contrat rivière

De nombreux affluents se jettent dans la Helle :

- le ruisseau des Wez (rive droite) ;
- le ruisseau des Waidages (r.d.) ;
- une série de ruisselets sans nom descendant du nord de la Fagne Wallonne (r.d.) ;
- plusieurs ruisselets provenant du nord de la Fagne de Clefaye (r.d.) ;
- un ruisselet innommé qui conflue au sud du Grand Bongard (r.g.) ;
- le Miesbach (r.d.) ;
- le ruisseau du Petit Bonheur, issu de la Fagne des Deux Séries (r.g.) ;
- le Spoorbach (ou Spulbach), provenant du sud du Brackvenn (r.d.) ;
- divers ruisseaux naissant au sud de la route d'Eupen à Montjoie, la plupart innommés, sauf le Raalbach dévalant de Alt-Hattlich et le Ternellbach, né sous Ternell (r.d.) ;
- le Schornstein ou Soristéne (r.g.) ;
- le ruisseau de Graesbeck (r.g.), puis une série de ruisseaux sans noms (r.g. principalement), jusqu'au confluent de la Soor, affluent principal (r.g.).

La plus grande partie du cours de la Helle s'inscrit dans les assises du Cambrien formées de quartzites et de phyllades du Revinien. Au lieu-dit Hertzogenhegel (près du confluent Spoorbach-Helle) existent des roches éruptives ; des tonalites (voir point 3.3.5.2). Ce n'est que dans sa partie aval que la vallée traverse des assises éodévoniennes.

En 1952, un tunnel de 1,5 km fut construit pour alimenter le barrage d'Eupen. Celui-ci relie la Helle à la Gethe, peu avant que celle-ci ne se jette dans le lac du barrage. Ce surplus de débit permettait une meilleure alimentation en eau pour l'industrie textile et la consommation alimentaire, de même que pour la production d'électricité.

Un ouvrage d'art similaire, avec les mêmes buts, relie la Soor à la Gileppe. La Soor rejoint la Helle en rive gauche, peu avant qu'elle ne se jette elle-même dans la Vesdre.

#### c) La Soor

La Soor est issue de la Fagne des Deux Séries, qui est formée dans son ensemble de tourbières dégradées à molinies. C'est un torrent fagnard typique. En été, la rivière est réduite à un mince filet d'eau. Lors des orages, elle peut se transformer en un torrent furieux. Le lit de la rivière est encombré de blocs de roche. Une grande partie de la vallée est enrésinée, mais des bois feuillus subsistent néanmoins çà et là. Le réseau hydrographique supérieur de la Soor a été fort transformé par un réseau de drainage (dont le fossé d'Eupen destiné à détourner les eaux du bassin de la Gileppe vers celui de la Helle).

Pendant certaines périodes périglaciaires<sup>7</sup>, les processus de gélifluxion et de ruissellement ont amené dans les vallées des matériaux très abondants. Le plus souvent, après les périodes périglaciaires, les cours d'eau se sont incisés dans les dépôts accumulés dans les fonds de vallée et ont dégagé des terrasses. Ces terrasses de remblaiement périglaciaire résultent de solifluxion transversale (provenant des versants) et longitudinale (dans l'axe de la vallée).

Les coulées pierreuses des Hautes Fagnes constituent les formes les plus connues engendrées par ces déplacements longitudinaux. L'accumulation la plus importante est celle de la vallée de la Soor, dont les témoins s'étirent sur plus de 5 km dans l'axe de la vallée en attestant qu'en plusieurs endroits le colmatage a atteint 10 m d'épaisseur. Ce remblaiement a fauché vers l'aval de la vallée les têtes de bancs du substratum.

#### d) La Vesdre et ses affluents en aval d'Eupen

La Vesdre se présente comme une rivière torrentielle compte tenu de sa pente importante. Après avoir reçu la Helle et avoir traversé Eupen, la Vesdre, dont l'eau est très peu minéralisée et très acide (contenant des matières humiques brunes), reçoit des affluents plus minéralisés (Bach, Ru de Baelen, Ruif).

---

<sup>7</sup> D'après Pissart A. et al.

Au lieu-dit Perkiets, la Vesdre reçoit également les eaux issues d'un collecteur ralliant les égouts d'Eupen après avoir été assainies dans la station d'épuration.

En résumé, la Vesdre reçoit les affluents suivants qui passent entièrement ou en partie sur le territoire communal :

- la Helle (rive gauche) ;
- l'Escherbach (r.g.) ;
- R. du Fond Meyer (r.g.) ;
- R. du Fond Perdu (r.g.) ;
- Bach (rive droite) ;
- Gilleppe (r.g.) ;
- R. de Baelen (r.d.) ;
- R. Ruif (r. d.).

### 3.1.1.2 Contrat rivière Vesdre<sup>8</sup>

Le contrat de rivière Vesdre a vu le jour en juillet 2000. Au cours des années 2000-2003, c'est les groupes de travail thématiques qui ont été initiés à savoir : Hydraulique, Qualité des eaux, Tourisme et Sensibilisation.

Parallèlement, un état des lieux a été dressé sur base de recherches bibliographiques, d'enquêtes de terrain réalisées par un réseau de plus de 100 bénévoles ainsi que des études de qualité des eaux et d'écosystèmes réalisées par une quinzaine de stagiaires.

Le Contrat de rivière a été officiellement signé le 10 octobre 2003.

Le sous-bassin de la Vesdre couvre une superficie de 708,65 km<sup>2</sup>. L'ensemble de la commune de Baelen fait partie du sous-bassin. L'ensemble des cours d'eau de la commune se jette donc dans la Vesdre qui longe la partie boisée au nord et contribue donc à la division du territoire en deux parties bien distinctes.

Un des points les plus importants dans la mise en place a été l'étude de la qualité de eaux. La Vesdre a vu, en effet, sa qualité s'altérer au cours des siècles passés vu les nombreuses utilisations industrielles mais également les rejets des eaux usés domestiques.

De plus, au niveau de Membach, un collecteur déversait les eaux usées dans la Vesdre. Ce problème a cependant été résolu grâce à la construction de la station d'épuration.

Or, il subsiste encore des problèmes locaux, à savoir :

- le Ruif, possède des pollutions IPO<sup>9</sup> fortes et une pollution IBGN<sup>10</sup> très forte
- Ru de Baelen en amont de Baelen : IPO forte, IBGN très forte (en amont de Nereth) et ID très forte
- Ru de Baelen à Baelen : IPO modérée, ID modérée
- Ru de Baelen (aval Medael) : IPO modérée et IBGN forte
- Bach à Membach : IPO modérée
- Escherbach : IPO faible
- Ru du Fond Meyer : IPO faible
- Ru du fond perdu : IPO faible
- Henseberg : IPO faible
- Hasebach : IPO faible

Quelques mots d'explication :

- Le Ruif reçoit un apport organique important lors de sa traversée de Welkenraedt, puisque la station d'épuration prévue n'est pas encore fonctionnelle (date non connue actuellement).

---

<sup>8</sup> D'après La Vesdre détricotée

<sup>9</sup> IPO : indice de pollution organique sur base d'analyses physico-chimiques

<sup>10</sup> IBGN : paramètres biologiques sur base de macroinvertébrés

- Le Ru de Baelen est pollué à la source (rejets en provenance du parc d'activités, entre autres) et dans sa partie centrale. La pose d'un tronçon manquant du collecteur d'égout permettrait de résoudre ce problème.
- Bach : la pollution est modérée lors de son entrée sur le territoire de la commune. L'amélioration du fonctionnement d'un déversoir d'orage devrait permettre de remédier à cet état de fait.

Suite à un appel à volontaires émanant du Contrat rivière, une équipe de bénévoles a réalisé un état des lieux des mares en 2008.

### **3.1.2 Géologie<sup>11</sup>**

La commune de Baelen est entièrement couverte par les nouvelles cartes géologiques publiées par la DGRNE dans le cadre du programme de révision des cartes géologiques de la Wallonie. Celle-ci fait suite aux premières cartes géologiques réalisées en 1895 (!).

Ce sont les feuilles 43/5-6 et 43/1-2 qui permettent de réaliser le commentaire de l'état géologique de la commune. D'ailleurs, les commentaires ci-dessous proviennent des livrets explicatifs qui accompagnent les 2 cartes.

La commune fait partie de deux grands ensembles géographiques séparés par une diagonale SW-NE :

- au SE, les contreforts de l'Ardenne liégeoise, versants peu inclinés du plateau des Hautes Fagnes, principalement forestiers ;
- au NW, les bocages variés de l'Entre-Vesdre-et-Meuse, parfois remembrés en grandes étendues de terrains agricoles sur les plateaux.

Le relief est en relation étroite avec la nature du socle, formé de terrains datés du paléozoïque. Ceux-ci ont été plissés et faillés par les orogénèses calédonienne et varisque. Deux grands sous-espaces peuvent être reconnus suivant la même diagonale SW-NE :

- au SE, le massif de Stavelot avec des roches datées du Cambrien à l'Ordovicien, affectées par les orogénèses calédoniennes et varisques ;
- au NW, reposant en discordance sur les précédents, les terrains dévono-carbonifères, de plus en plus jeunes vers le NW. Ils sont affectés par l'orogénèse varisque et font partie du Synclinorium de Verviers. Les couches affleurent avec une alternance de calcaires et de grès et de schistes, ce qui donne à la région un aspect de mini-Condroz.

L'émergence de ce dernier correspond en surface avec une faille de charriage nommée faille Eifélienne et faille d'Aachen en Allemagne.

Cette situation géologique influence également l'affectation du sol de la commune, puisque la partie sud-est, l'Hertogenwald et les Hautes Fagnes, est essentiellement boisée ou le domaine de tourbières d'altitude, alors que le nord-ouest est traditionnellement occupé par un paysage bocager, qui s'est développé à partir du 18<sup>ième</sup> siècle.

### **3.1.3 Ressources minérales et fossiles<sup>12</sup>**

La situation géologique décrite brièvement ci-dessus permet de comprendre que le sous-sol de la région possède certaines richesses, qui ont été exploitées pour certaines depuis fort longtemps, comme le montrent les paragraphes suivants.

#### *3.1.3.1 Exploitation actuelle*

Actuellement, il existe encore une activité d'extraction de pierre calcaire (dolomie) en activité à la limite de Dolhain et Honthem. Il s'agit de la carrière de Dolhain-Vicinal.

<sup>11</sup> d'après Notice explicative de la carte géologique

<sup>12</sup> ibidem

L'exploitation concerne un gisement de calcaire et de dolomie des étages stratigraphiques viséen du système carbonifère. Les calcaires à haute teneur en CaCO<sub>3</sub> (80.000 T) sont destinés à l'industrie verrière et les calcaires à basse teneur en CaCO<sub>3</sub> (220.000 T) sont destinés au marché des granulats.

### 3.1.3.2 Exploitation historique

L'exploitation des ressources minérales (Pb, Zn, Fe) de la région remonte à l'époque celtique. Les traces d'exploitations romaines sont indubitables (voir point 3.3.7) et de nombreux documents écrits témoignent de l'activité minière intense qui y régna depuis le Moyen-Âge.

C'est dans les couches calcaires que se trouvaient les gisements superficiels de fer qui ont été à l'origine des hauts-fourneaux de Dolhain ainsi que les minéralisations de zinc, de plomb et d'argent exploitées jadis près de Membach et de Heggen.

Il n'y a plus d'exploitation de minerais en activité depuis le début du siècle passé.

Le service géologique de Belgique a publié, en 2001, un inventaire des traces liées à d'anciennes industries extractives sur les carbonates du paléozoïque de l'est de la Belgique réalisé par Monsieur POLROT, habitant de la région. Ce recueil fait suite à la publication d'un Atlas des gisements plombo-zincifères du synclinorium de Verviers. Nous reprendrons ici les informations jugées les plus intéressantes et dont les traces sont encore visibles sur le terrain. Lorsque cela a été possible, les commentaires ont été enrichis par des informations d'autres publications.

#### *Honthem*

A la fin du 18<sup>ième</sup> siècle, on exploitait des pyrites de fer, comme l'atteste un document datant de 1837. Des travaux miniers plus modernes eurent lieu de 1860 à 1874, toujours pour extraire la pyrite (sulfure de fer), en se basant sur des concessions minières. L'extraction de pyrite se fait entre les niveaux -30 m et -70 m.

Superficiellement, le chapeau de fer donna beaucoup de limonite (oxyde de fer) extraite au cours des siècles précédents. Les statistiques de l'État donnent des productions globales de 11.800 tonnes de pyrite entre 1863 et 1876.

Les environs du village de Honthem ont fait l'objet de travaux miniers et carriers. L'ouest du village est largement entamé par une grande carrière encore en activité, mais on retrouve également :

- au nord-est du village, les traces d'une sablière qui a laissé une profonde dépression ;
- au centre du village, les traces de dépressions qui s'ouvrent à l'emplacement de gisements ; il y a même eu un ancien four à chaux, cartographié par la vieille-Montagne en 1829.

#### *Heggen*

C'est le 20 octobre 1434 que Philippe le Bon concédait la mine de Heggen. Elle se situait dans un terrain situé au-dessus de Heggen et attenant au chemin allant de Limbourg à Aix. Elle est également localisée sur la nouvelle carte géologique.

Plusieurs plans d'ensemble de la concession de la S.A. Vieille Montagne situent les travaux du 19<sup>ième</sup> siècle ou des sondages, que l'on peut imaginer effectués sur d'anciens travaux.

#### *Nantistai*

Perkiets, la mine de Membach, a fait l'objet d'un acte de concession en 1824. Le filon, mélange de calamine et de plomb, présente une épaisseur de 5 à 6 mètres. Les

propriétaires ont dû, après quelques années, descendre les puits jusque 95 m de profondeur, ce qui posait problème, car les eaux de la Vesdre envahissaient les galeries.

La mine fut abandonnée en 1830, puis les travaux reprirent avec la fondation de la S.A. des mines de Zinc et de Plomb qui exploitait 225 ha couvrant partiellement les communes de Baelen, Membach et Goé (le long de la Vesdre, dont on détourna le cours). En 1853, on y a construit huit fours, un atelier mécanique, des laveries pour minerais et une canalisation conduisant les gaz à une cheminée haute de 25 m. Suite à ces investissements, l'usine atteint sa production maximale en 1860. A partir de 1870, la mine était épuisée et le minerai était importé de l'étranger. C'est dans l'usine de Membach qu'aurait été inventé le procédé de coupellation, qui permet de séparer l'argent du plomb argentifère. Un des premiers lingots d'argent réalisés à Membach est envoyé en 1856 à l'Hôtel des Monnaies à Bruxelles afin de frapper des jetons commémoratifs. La concession de la mine est mise en vente en 1923 au profit de l'État belge.

D'autres documents d'archives rapportent, qu'au cours des travaux de recherche du début du 19<sup>ème</sup> siècle on aurait découvert des boisages espagnols typiques du 15<sup>ème</sup> siècle, reconnaissables à leurs tenons ronds et à leurs mortaises caractéristiques, même si on n'en a gardé aucun témoin. Le site de Perkiets serait donc exploité depuis plus d'un demi-millénaire.

Depuis la construction de la station d'épuration, les terrains ont été partiellement nivelés et les traces ne seraient plus visibles sur le terrain.

### *3.1.3.3 Un cas particulier : le marbre de Baelen*

Historiquement, on peut relever l'extraction du marbre rouge de Baelen<sup>13</sup>, aux couleurs rose à rouge ou violacée, parsemé de veines blanches et grises, parfois verdâtres. Il s'agit d'un calcaire crinoïdique du famennien qui fait partie d'un complexe récifal important situé dans le synclinorium de Verviers. Ce récif a une épaisseur d'environ 90 m, mais seule la partie centrale, d'une puissance de 30 m, mérite l'appellation de Marbre rouge de Baelen. Les bancs sont relativement épais (0,5 à 1,5 m) et partiellement dolomités.

La pierre ainsi extraite offre une bonne aptitude à la taille, ceci jusqu'au polissage, et était réputée non gélive et peu sensible aux pollutions atmosphériques. Elle affleure dans une étroite bande aux alentours de Dolhain, Limbourg et Baelen.

D'après le bâti de la région, l'exploitation du calcaire crinoïdique de la région ne remonterait pas au-delà des 16<sup>ème</sup> (utilisation du marbre de Baelen dans la construction de l'hôtel de ville d'Anvers) et 17<sup>ème</sup> siècles. Elle se faisait alors dans de petites fosses distribuées entre Limbourg et Dolhain, sur les rives de la Vesdre, et à Baelen (Les Forges).

Deux anciennes carrières s'ouvraient derrière les maisons aux pieds de la colline Bokhô, et une autre, souterraine, se situait sur l'autre côté de la route (d'après POLROT). Les produits taillés ne s'acheminaient guère que dans un rayon d'une dizaine de km vers le nord. Parmi les réalisations les plus fréquemment rencontrées, il convient de citer les chaînes d'angles et moellons employés pour le parement des façades, les pavements, dallages, manteaux et piédroits, boute-roues et pilastres, croix funéraires, etc.

---

<sup>13</sup> D'après COLLECTIF « Pierres à bâtir traditionnelles de la Wallonie » et DINGELSTADT C. et al.



Détail d'un escalier en marbre de Baelen (Baelen)



Linteau en marbre de Baelen (Les Forges)

Le plus ancien vestige ouvragé est conservé au Musée de l'Abbaye de Stavelot : il s'agit d'une piscine datant de l'époque romane. L'extraction marbrière à Baelen remonterait donc au 13<sup>ème</sup> siècle, voire même au 12<sup>ème</sup>. Le marbre de Baelen a été utilisé pour la digue de Coq-sur-mer, la gare de Verviers, la Chapelle de Forges, l'église de Baelen, etc.

La plus ancienne carrière répertoriée date de 1750 ; elle est reprise par les Allemands lors de la deuxième guerre mondiale sous le nom de « Carrière des Fagnes », mais son exploitation prend fin peu après. Une seconde carrière est ouverte au lieu-dit Les Forges en 1925 et ferme ses portes en mai 1940. Cet effort d'extraction tardif explique l'usage parfois abondant du « marbre de Baelen » dans la décoration de quelques bâtisses locales des années 1920-1940 : dallages, plinthes, soubassements, tablettes, seuils, encadrements de baies, marches et bordures.

D'après A. Meessen<sup>14</sup>, les usages et destinations du marbre peuvent se ranger en quatre catégories :

- la construction, les éléments d'architecture se retrouvant aussi bien dans les bâtiments civils que dans les édifices religieux ;
- la décoration, qu'il s'agisse de cheminées ou de mobilier d'église ;
- l'art funéraire ;
- les équipements divers comme les piliers de clôture, les égouttoirs, les boutheroues, etc.

Cette diversité dans la production est cependant étonnante.

### **3.1.4 Phénomènes karstiques<sup>15</sup>**

Quelques phénomènes karstiques ont été relevés lors de l'important travail de terrain réalisé par M. Polrot pour le Contrat rivière.

Sur la rive droite de la Vesdre, entre Béthane et Perkiets, on relève 6 appareils karstiques majeurs depuis les galeries jusqu'aux « trous » en passant par les pertes, émergences et chantoirs.

L'ancienne carrière de Nantistai abrite deux entrées de grottes, le Try de la Couronne et une fissure adjacente mineure.

Le long du talus du chemin de fer entre Meuschemen et Pingeren est localisée une petite grotte.

<sup>14</sup>MEESSEN Anne, Le marbre de Baelen

<sup>15</sup> D'après POLROT F.

## 3.2 Évolution des paysages

### 3.2.1 Pays de Herve et sa frange sud<sup>16</sup>

Le Pays de Herve est associé par extension à l'Entre-Vesdre-et-Meuse qui est la région comprise entre la Meuse, la Vesdre et les frontières allemande et hollandaise. En réalité, le « Vrai Pays de Herve » se restreint à la partie centrale de l'Entre-Vesdre-et-Meuse, fortement vallonnée, alors que les abords se structurent en différents paysages, régis par des conditions physiques différentes.

Ainsi la commune de Baelen fait partie de ce qu'on appelle communément l'Arrière-Pays de Herve.

Les paysages de l'Entre-Vesdre-et-Meuse ont fortement évolué sous l'influence des changements radicaux intervenus dans cette région dès le 16<sup>ième</sup> siècle. L'occupation actuelle révèle une quasi omniprésence des herbages (même si les cultures de maïs commencent à apparaître ci et là), même les bois sont rares (on en observe sur les pentes plus raides des versants de la Vesdre à Nantistai et Béthane, par exemple).

Les changements ont débuté dans le Vrai Pays de Herve à la fin du 15<sup>ième</sup> siècle. Jusqu'à ce moment, comme ailleurs en Ardenne, les villages étaient importants et groupés, avec des contraintes communautaires d'assolement pour les cultures et de vaine pâture pour les troupeaux. Plus de la moitié des terres était consacrée aux cultures, l'autre moitié aux bois et terrains vagues.

Avec l'interdiction d'exporter les céréales et le passage dévastateur des armées au 16<sup>ième</sup> siècle, la demande en viande et en lait de la part des villes de Liège et de Verviers se faisait plus importante. Les agriculteurs sont donc passés, de manière d'abord individuelle, puis massive, d'une économie de culture à une économie d'élevage. Les changements ont débuté par la construction de fermes d'élevage isolées dans la zone des terrains vagues. Ces fermes enclosaient les prairies par des haies pour se démarquer du système collectif. Avec le temps, le village s'amenuisait et éclatait en fermes isolées, l'herbage pouvant occuper plus de 90 % des la surface agricole déjà en 1686.

L'habitat dispersé et son bocage sont donc apparus dans un laps de temps relativement court pendant les 16<sup>ième</sup> et 17<sup>ième</sup> siècles.

A la fin du 18<sup>ième</sup> siècle, le modèle bocager est pratiquement exclusif dans le Vrai Pays de Herve. Il a fait tâche d'huile et s'est répandu vers l'Arrière-pays de Herve et le compartiment de la Vesdre, même si, dans ces régions, sur les sols les moins propices à l'herbage (sols calcaires, par exemple), l'ancienne économie et l'habitat groupé ont persistés plus longtemps. Il en résultera des espaces herbagers aux haies plus lâchement maillées, voire des prairies encloses tardivement avec du fil de fer et dépourvues de fermes isolées.

Sur la Carte de Ferraris (fin 18<sup>ième</sup>), on peut encore remarquer une longue bande de sols labourés s'étirant du sud-ouest de Baelen à Eynatten. Celle-ci est actuellement de nouveau partiellement occupée par des cultures et ne possède que peu de fermes isolées, par exemple.

Le mode de peuplement de l'Entre-Vesdre-et-Meuse était très diversifié. En effet, contrastant avec la dispersion totale du vrai Pays de Herve, l'habitat est groupé dans la région au sud d'une ligne reliant Bilstain à Baelen et Kettenis, même si on peut trouver quelques censés isolées.

---

<sup>16</sup> D'après MARDAGA « Pays de Herve »

En termes d'organisation des villages, on peut constater que celui de Baelen s'organise autour d'une place où domine l'église, avec des maisons souvent jointives. Ce sont ces villages qui regroupaient traditionnellement les fonctions administratives et commerciales. Membach possède une structure différente, où la forme du village est liée au réseau routier en plan allongé.

Actuellement l'évolution de l'habitat se traduit par une extension considérable dans l'ensemble de la commune autorisée par le plan de secteur.

Comme l'indiquait déjà la figure 2, la commune de Baelen se structure autour de 2 villages de plus grande taille (Baelen et Membach) et un nombre important de hameaux, tous situés dans l'ancienne commune de Baelen, à part Perkiets qui s'étire le long de la N629.

### **3.2.2 Fagnes**

A partir du Moyen-âge, les Fagnes ont connu une certaine vitalité. On y a pratiqué le défrichement, l'essartage, l'écobuage, le fauchage, le stiernage, qui du néolithique s'est prolongé jusqu'à la fin du 19<sup>ième</sup> siècle. L'exploitation de la tourbe a pris une certaine importance à partir du 16<sup>ième</sup> siècle. Par ailleurs, des déboisements importants ont eu lieu, surtout du 13<sup>ième</sup> au 17<sup>ième</sup> siècle. L'homme a ensuite réduit les tourbières en les exploitants. L'assèchement de celles-ci a permis l'extension de la lande. Après l'introduction de l'épicéa, on a pratiqué le drainage systématique du plateau.

Depuis un dizaine d'années, il existe sur le plateau des hautes Fagnes un berger et quelques 500 à 1.000 moutons. L'objectif poursuivi par la DNF est d'éviter le reboisement naturel (bouleaux, saules, épicéas) dans certaines parties afin de garder un paysage ouvert, important, par exemple, pour la survie du tétra lyre.

### **3.2.3 Hertogenwald**

#### *3.2.3.1 Historique*

À l'extrême nord de l'Ardenne, on trouve un important massif forestier. C'est l'Hertogenwald ou, en français, la « Forêt des Ducs » (de Limbourg). Il s'agit du massif de forêt domaniale le plus vaste de Belgique et d'une des plus grandes forêts d'Europe.

À l'époque romaine, cette portion septentrionale de l'immense « Arduinna Silva » fit partie du domaine public de l'Empire. Sous les Mérovingiens, elle devint le patrimoine personnel du souverain, qui y exerçait principalement le droit de chasse. Plus tard, sous les Carolingiens, la forêt fut comprise dans « l'Oberwald » impérial, qui depuis Rötgen remontait vers les Hautes Fagnes.

Elle en sortit vers le milieu du 10<sup>ième</sup> siècle, lorsque le ban de Baelen passa sous la dépendance du comté de Lühgau, dont le démembrement entraîna la création du Duché de Limbourg. La forêt de l'Hertogenwald alla, dès lors, suivre le destin du duché : patrimoine des ducs de Brabant, des ducs de Bourgogne, propriété des Habsbourgeois, des Espagnols et des Autrichiens. C'est d'ailleurs Marie-Thérèse d'Autriche qui introduit l'épicéa.

En 1795, la forêt devint forêt nationale française et la politique de plantation change, puisque Napoléon investit dans le chêne avec des pépinières sur les durets (espaces naturellement secs).

C'est en 1815 que le congrès de Vienne choisit la Helle comme frontière entre les Pays-Bas et la Prusse et que l'unité de la forêt fut rompue, la partie orientale (actuellement sur la commune d'Eupen) allant vers la Prusse. En 1830, lors de l'indépendance, la partie hollandaise revint à la Belgique.

Après la guerre de 1914-1918, le Traité de Versailles rendit à la Belgique la partie allemande de l'Hertogenwald. Depuis lors, l'Hertogenwald est demeuré propriété de l'État belge. En rive gauche de la Helle, elle fait partie du Cantonnement forestier de Verviers, en rive droite de celui d'Eupen. La chasse royale est réservée dans la partie occidentale.

De tout temps, les richesses furent exploitées à la fois par leurs propriétaires et par les habitants des villages voisins. Ces derniers possédaient différents droits d'usage sur la forêt : pacage, glandée, stiernage (enlèvement des herbes, fougères, bruyères, etc. pour servir de litière), d'affouage (enlèvement de bois de chauffage et de construction), de fabrication de charbon de bois.

Cette exploitation fut pratiquée, comme ailleurs, de manière outrancière, au point qu'au 18<sup>ème</sup> siècle l'état de la forêt était lamentable, puisqu'elle présentait de nombreux vides et que les fagnes empiétaient de plus en plus sur les futaies. C'est à cette époque que s'y tenait un marché aux bestiaux qui attirait les habitants de l'Eifel qui se rencontraient là avec ceux du Duché de Limbourg, non loin de la Soor, près du Pavillon de Hasebusch. Il y a là encore un « Pasay des vaches » qui conduit vers Sourbrodt.

C'est vers 1775 que les forestiers de Marie-Thérèse ont commencé les premiers travaux de restauration et d'assèchement, continués par la suite par les Prussiens et les Belges.

En réalité, l'Hertogenwald est donc une forêt assez récente, puisqu'elle est essentiellement le résultat de l'enrésinement qui fut effectué par l'administration prussienne durant le 19<sup>ème</sup> siècle. C'est là qu'a véritablement commencé l'introduction de l'épicéa en Ardenne. De plus, la partie occidentale fût quasi entièrement éliminée par les occupants allemands lors de la première guerre mondiale afin de fournir les bois de tranchées nécessaires.

L'Hertogenwald est ainsi étroitement associé aux Hautes Fagnes. Ce n'est pas uniquement parce que cette forêt jouxte et ceinture, pour une bonne part, ce qui est devenu la réserve naturelle des Hautes Fagnes, mais c'est surtout parce que l'enrésinement s'est fait au détriment des landes marécageuses qui couvraient la totalité de ce plateau sis aux confins de l'Ardenne et de l'Eifel.

### 3.2.3.2 Situation actuelle

5.660 ha de la forêt de l'Hertogenwald occidental sont situés sur le territoire communal de Baelen, depuis la Vesdre au nord jusqu'à la réserve naturelle des Hautes Fagnes au sud, occupant de la sorte toute la partie sud de la commune de Baelen.

Presque l'entièreté de la forêt domaniale de l'Hertogenwald occidental est située sur la commune de Baelen, puisque seuls 414 ha se situent sur Limbourg et 415 ha sur Jalhay.

Tableau 38 : Répartition des essences

Essence	Surface occupée (ha)	Surface occupée (%)
Chênes	625	11,0
Hêtres	820	14,5
Bouleaux	164	2,9
Épicéas	2.791	49,3
Sapins	63	1,1
Pins sylvestres	53	0,9
Douglas	51	0,9
Mélèzes	19	0,3
Vides (espaces non boisés ou en cours de régénération)	717	12,7
Divers	357	6,3
Total	5.660	100

Source : DNF, 2006

Le tableau 38 donne un aperçu des répartitions par espèces. Comme on peut le voir aisément, c'est l'épicéa qui domine largement en termes de surface, même si sa part reste en-dessous des 50 %.

En 2004, 34.073 m<sup>3</sup> de bois y ont été vendus et exploités, ce qui équivaut à 6m<sup>3</sup>/ha productif. Toujours en 2004, les revenus nets pour le propriétaire s'élevaient à 53 €/ha.

En termes de gestion, c'est actuellement une sylviculture la mieux adaptée aux différentes stations qui est prônée par le responsable du cantonnement de Verviers, dont dépend l'ensemble de l'Hertogenwald occidental, M. Pieper. En effet, à l'avenir il s'agit de maintenir les peuplements résineux seulement là où les sols sont adaptés et à rechercher, pour les autres stations, d'autres essences (feuillues ou non).

Une restauration des habitats intéressants (Natura2000 ou non) est également prônée par l'administration, entre autres par un abattage de résineux dans les fonds de vallées.

### *3.2.3.3 Chasse de la couronne*

La chasse de la couronne est certainement un des éléments les plus connus de l'Hertogenwald. Depuis 1982, il y a eu un transfert de l'organisation de cette chasse du Roi vers la DNF, avec un mandat renouvelable tous les 5 ans. Trois objectifs, précisés dans le contrat, sont poursuivis :

- promouvoir une chasse écologique et raisonnée ; ainsi ce sont les lauréats de l'examen de chasse qui sont invités comme chasseurs ;
- soutenir la recherche scientifique en collaboration avec Gembloux (déplacement du gibier, comportement, fécondité, recensement, etc.) ;
- ouverture vers le public (information) : organisation de ballades, ouverture de la forêt pendant la période de chasse (avec des horaires réduits) etc.

La forêt ne possède plus trop de sangliers depuis que le nourrissage d'hiver a été stoppé il y a de cela quelques années. L'arrêt a eu un effet bénéfique sur la régulation naturelle de cette espèce. Par contre, la surpopulation de chevreuils fait de nombreux dégâts aux peuplements, malgré les efforts déjà réalisés par la DNF de mise en place de clôtures.

En-dehors des forêts, on pratique également, dans les zones ouvertes autour des villages de Membach et Baelen, la chasse au ramier. Ce type de chasse est typique du Pays de Herve et se pratique surtout en automne sur les couloirs de migration des pigeons ramiers.

### 3.3 Témoins historiques

#### 3.3.1 Histoire de la commune<sup>17</sup>

La première mention de Baelen figure dans une charte datée du 13 juin 988, signée par le roi germanique Arnould de Carinthie. Celui-ci confirme la donation de 43 villas impériales, dont celle de Bailus, forme latine de Baelen. C'est donc en 1988 que le village a fêté le millénaire de son existence.

Pour être cité fin du 9<sup>ème</sup> siècle, Baelen devait déjà représenter une bourgade d'une certaine importance et exister depuis longtemps déjà.

Les étymologistes ne sont pas d'accord sur l'origine du nom :

- les uns pensent que le nom Baelen dérive d'un toponyme d'origine romaine, à savoir « Bajulivus mansus » ce qui signifie « Ferme à l'enclos emmuré »
- les autres pensent que Baelen est d'origine celtique, « Bal » en langue celtique se traduit par « au bord » et « -en » par rivière.

La situation géographique permettrait d'accepter plus facilement la seconde hypothèse.

Au cours de la fin du 3<sup>ème</sup> siècle, les Francs-Ripuaires franchissent le Rhin et s'installent progressivement dans la zone comprise entre la Meuse et le Rhin. Les garnisons romaines se retirent peu à peu des territoires qu'elles occupaient. Les populations franques s'implantent définitivement au cours du 5<sup>ème</sup> siècle. Le territoire communal restera sous influence du monde rhénan pendant tout le Moyen-âge.

Ainsi, Baelen avec ses dépendances, domaine agricole, se mua, à l'ère féodale, en haut-ban et se maintint tel durant les siècles qui suivirent. Le haut-ban de Baelen, incorporé dans le comté puis le duché de Limbourg, rassemblait les villages de Baelen, Membach, Henri-Chapelle, Eupen, Limbourg, Goé, Bilstain et Welkenraedt.

Vers le milieu du 17<sup>ème</sup> siècle, à la suite de la création et de la vente par le roi d'Espagne de seigneuries dites hautaines, notamment la seigneurie du ban de Baelen, la compétence de l'ancienne cour de Baelen fut profondément modifiée. Le droit de rendre justice sur les territoires des nouvelles seigneuries érigées fut retiré à ladite cour et transféré aux seigneuries hautaines. Suite à l'acquisition, opérée en 1648, la seigneurie hautaine de Baelen échut, par voie d'achat, à la famille de Bertholf de Belven.

Le ban de Baelen et Baelen en particulier, unis au Duché de Limbourg, ont vécu au cours des siècles, à l'heure de Limbourg, capitale du duché, voisine de quelques kilomètres seulement.

La Révolution française vint mettre un terme à l'ancien régime féodal et mit en place de nouvelles structures politiques et sociales. C'est à cette époque que le ban de Baelen fut démembré politiquement et géographiquement. Les anciennes localités du ban furent érigées en communes distinctes. Cet état des choses dura jusqu'en 1977, année où feu le ban de Baelen aurait bien pu se recréer partiellement lors des fusions des communes.

Le nom de Membach apparaît pour la première fois en 1172, sous la dénomination de « Menebach ».

Ici également, certains étymologistes estiment que le nom de Membach dériverait du fait que le village est traversé par un ruisseau : « Mene » se traduirait par commun et « Bach » par ruisseau, d'où ruisseau commun ou encore ruisseau d'utilité publique.

Incorporée dans la villa impériale de Baelen, Membach y suivra les mêmes destinées politiques et administratives. La population de Membach sera représentée au siège du haut-ban de Baelen et de la cour de justice par des élus locaux. Lors de la création des

<sup>17</sup> D'après COLLECTIF « Petit guide historique et touristique de Baelen-Membach »

communes, le 12 janvier 1797, des agents municipaux de Baelen et de Membach se sont donnés rendez-vous sur le terrain et procèdent à la limite entre les communes.

Le rapport rédigé d'un commun accord précise que « la limite entre les deux communes sera la chemin d'Aix-la-Chapelle à Membach à l'endroit nommé Roerecken, depuis les limites d'Eupen jusqu'au chemin dit Foo vers Membach, là descendant la haie du côté gauche vers la fontaine nommée Breyeborn, laquelle servira pour les deux communes, là où on entre dans la barrière du citoyen Vercken. Bien entendu, la haie servira de limite, là descendant la haie du côté gauche jusqu'au chemin dit Vreuschemer Straet, puis toujours descendant à gauche Vreuschemer Straet jusqu'à la ruelle dite Rosenboomgatz, puis entrant à la main droite dans la dite ruelle, on suivra cette ruelle jusqu'à l'endroit nommé Pontzenkruz, puis continuant cette route jusqu'aux limites de la commune de Goé, les limites seront désormais dépendantes de ladite commune de Membach et les chemins se répareront chacun par moitié ».

Membach a pu bénéficier de la construction d'un nouveau presbytère avec quelques accents d'art nouveau entre 1904 et 1914, après destruction de l'ancien. L'éclairage public y a fait son entrée en 1917 et le « nouveau » cimetière fut installé en 1931.

### 3.3.2 Patrimoine classé

La commune compte actuellement 10 monuments et sites classés (voir carte 11). Le classement du premier monument, à savoir l'église Saint Paul de Baelen date déjà de 1934, le dernier classement (la Tour de Nereth) de 1992. 5 classements concernent des anciennes bornes frontières, qui se localisent encore actuellement à proximité des frontières communales, ce qui induit que plusieurs communes sont touchées par ce classement. Les photos donnent un aperçu des monuments et sites.

Actuellement, un différent oppose la commune, propriétaire de l'église Saint-Paul et de ses alentours, et l'administration des monuments et sites. L'église est entourée d'un ancien cimetière, lui-même bordé d'un ancien mur, datant du Moyen-âge. Ce mur, ayant manqué d'entretien adapté, manquait de s'effondrer il y a quelques années. La commune l'a donc démoli en 2003, malgré des rappels fréquents de l'administration régionale demandant, puisqu'il est situé dans un périmètre de site classé, de le maintenir en état.

Tableau 39 : Liste des monuments (M) et sites classés (S)

Baelen	15/03/1934	Église Saint-Paul (M)
Membach	3/10/1974	Orgues de l'église Saint-Jean Baptiste (M)
Membach	9/12/1991	Maison dite « Cour de Cortenbach » (façade à rue, pignon sud), pavement et grange S.-E. (façades, toitures), rue du Pensionnat, n°s 9-11 (M)
Membach	9/12/1991	Bornes FI-CI Nord, FI-CI Sud (M) et alentours (S) (+ JALHAY)
Membach	9/12/1991	Borne Limbourg-Luxembourg (M), dans les Wéz, près de la Helle et alentours (S) (+ WAIMES/Les Wez)
Membach	9/12/1991	Borne B-P 156 (M) et alentours (S) (+ JALHAY et WAIMES/Ovifat)
Membach	9/12/1991	Borne B-P 157 (M) et alentours (S) (+ WAIMES/Sourbrodt)
Membach	9/12/1991	Borne B-W-KN (M) et alentours (S) (+ WAIMES/Sourbrodt)
Nereth	3/01/1992	Tour Nereth (façades et toitures), n° 4 (M)
Vreuschemen	2/02/1983	Château (façades et toitures), n° 16 (M) et alentours (S)

Source : DGATLP, 2004

Actuellement, la commune cherche une solution afin de le reconstruire, tout en restant dans des budgets raisonnables et en augmentant la sécurité des piétons à cet endroit. En 2008, un compromis temporaire a pu être trouvé : la commune a installé une haie de hêtres et, à l'emplacement de l'ancien mur, des gabions ont été placés.

Depuis 2006, le clocher tors de Baelen fait également partie de l'association européenne des Clochers tors (comme, dans la région le clocher de Goé, de Jalhay, de Polleur ou de Herve).

Quelques photos pour illustrer le patrimoine classé. Malheureusement, le Château de Vreuschemen est entièrement caché par les arbres du parc qui l'entoure.



Église Saint Paul avec son cimetière



Église Saint Paul avec son clocher tor



Tour de Nereth



Cour de Cortenbach

### ***3.3.3 Patrimoine repris à l'inventaire du patrimoine***

Sera présenté dans les paragraphes qui suivent l'ensemble des bâtiments repris au patrimoine monumental de Belgique. Pour les textes de descriptions complets, le lecteur pourra consulter l'annexe 1.

#### ***a) Baelen***

##### *Église Saint Paul (monument classé)*

« L'église est implantée au cœur du village. C'est un remarquable édifice essentiellement gothique, doté d'une flèche élégante torsée. Entourant l'église, cimetière emmurillé dont l'entrée, face à la tour, est délimitée par deux piliers du 18<sup>ème</sup> siècle en calcaire blanc, de section carrée, surmontés d'un pot-au-feu. ... »



Pilier surmonté d'un pot-au-feu



Détail d'une fenêtre

La tour médiévale, probablement bâtie à la fin du 11<sup>ème</sup> siècle, qui sert de socle à la flèche torse de l'église, est du type tour-refuge sur laquelle on décèle des traces de fortifications. Elle atteint vingt-quatre mètres et son parement, refait en 1733 sous la direction de l'architecte Offermans d'Aix-la-Chapelle, est constitué d'assises de blocs de calcaire gris et de marbre rose de Baelen. La tour est massive puisqu'elle mesure 10 m sur 10 m.

Une analyse dendrochronologique des pièces de charpenterie a permis de dater la période d'abattage des bois vers 1542-1545. La construction de la flèche a donc précédé de peu le chantier des nefs et du chœur qui se situe, sur base du même type d'analyse, entre 1547 et 1548.

Le mouvement très régulier de la torsion de la tour a été voulu dès sa construction comme le montrent les assemblages à tenon-mortaise chevillés encore en place (et d'origine). La torsion entraîne les vents dominants (venant du sud-ouest et de l'ouest) en un mouvement ascendant autour de la flèche, atténuant ainsi sa prise au vent. La hauteur de la flèche est supérieure à celle de la tour, le coq-girouette culmine donc à plus de 60 m au-dessus du sol. La flèche torse est devenue un élément paysager majeur du village. D'ailleurs, depuis 2005, la commune fait partie d'une association internationale des églises aux clochers tors, dont l'assemblée générale de 2006 a été organisée dans la région.

#### *La cure (rue de l'Église n 17)*

« Ancienne demeure seigneuriale. Se compose aujourd'hui de deux paries. À gauche imposante demeure en moellons de calcaire, de deux niveaux de quatre travées dans ses percements. A droite, petite aile de deux travées agrandissant l'habitation et se prolongeant par un porche du 16<sup>ème</sup> siècle ... »



Demeure en moellons calcaires

*Rue Longue n° 1*



Porche du 16<sup>ième</sup> siècle

« Long volume peu profond comptant deux niveaux de sept travées. Briques et calcaires sur soubassement cimenté... . »



Vue depuis la rue Longue



Vue depuis la rue de l'Eglise

*Rue Longue n° 3,5*

« Deux habitations mitoyennes et moellons sur soubassement cimenté. Fin 18<sup>ième</sup>, début 19<sup>ième</sup> siècle ... »



### *Rue Longue n° 17*

« Surélevée et en retrait de la route, maison en calcaire de la seconde moitié du 17<sup>ième</sup> siècle. Deux niveaux de cinq travées. ... »



Vue du bâtiment



Détail d'une fenêtre géminée

Cette ferme se trouvait jadis sur le chemin qui remontait de Dolhain vers Baelen et se situait alors isolée du village. La façade à rue est entièrement réalisée en pierre calcaire et est particulièrement équilibrée grâce à la répétition de différents éléments constructifs :

- un appareil irrégulier de moellons en soubassement ;
- un appareil à assises régulières de moellons équarris pour l'élévation des deux niveaux ;
- des chaînes d'angles en besace de pierre de taille ;
- des bandeaux sur toute la longueur de la façade en continuation des linteaux et des appuis de fenêtre ;
- etc.

Ces éléments sont caractéristiques de l'architecture mosane du 17<sup>ième</sup> siècle.

### *Rue Longue n° 22*

« En contrebas de la route, haute façade calcaire du début du 19<sup>ième</sup> siècle, harpée en besace aux angles. Trois niveaux de quatre travées inégales de baies à linteau droit, en calcaire à veines rougeâtres ... »



*Rue de la Régence n° 7*

« Étroite construction en moellons, briques, torchis et colombage, sous courte bâtière de tuiles. Façade cimentée et peinte ... »

Ce bâtiment a été détruit vers les années 1985.

*Rue de la Régence n° 11*

« Dans une construction en brique et calcaire dont le volume a été déformé par des agrandissements, deux niveaux de baies à linteau bombé à clé, sur soubassement de moellons de calcaire et de grès. Seconde moitié du 18<sup>ième</sup> siècle. Porte à gauche précédée d'un perron demi-circulaire de trois marches. »



**b) Heggen**

*Rue de la Chapelle n° 9*

« Ferme en L précédée d'un jardin emmuré. 19<sup>ième</sup> siècle. Corps de logis en moellons de calcaire (et de grès pour le dernier étage, vraisemblablement plus tardif). ... »



Vue depuis la rue de la Chapelle



Vue arrière

### *Rue de Heggen n° 2-4*

« Ancienne ferme du 18<sup>ième</sup> siècle réaménagée en deux habitations. Façades en moellons de calcaire bien réglées, harpées aux angles. Au n° 2, ancien corps de logis encore relativement homogène .... »



### *Rue de Heggen n° 39*

« Ferme en quadrilatère disposant ses bâtiments en moellons calcaires autour d'une cour pavée. Fin 18<sup>ième</sup> et 19<sup>ième</sup> siècle ... »



Aile de gauche



Aile de droite

### **c) Honthem**

Intéressant petit hameau aux habitations fort serrées. Moellons de calcaire, bâtières de tuiles. A l'origine constructions des 17<sup>ième</sup> et 18<sup>ième</sup> siècles, agrandies et remaniées aux 19<sup>ième</sup> et 20<sup>ième</sup> siècles.

Au n° 33, belle porte cintrée, datée de 1641 sur la clé, sous jour à encadrement de bois. Baie à meneau du 18<sup>ième</sup> siècle et ouverture rectangulaire du 19<sup>ième</sup> siècle.

Au n°35, deux niveaux de quatre travées de baies à linteau bombé à clé, de la deuxième moitié du 18<sup>ième</sup> siècle. Rehaussement au 19<sup>ième</sup> siècle.

Au n° 39 étable sous fenil percée d'une porte à linteau bombé à clé. Deuxième moitié du 18<sup>ième</sup> siècle. Habitation de deux niveaux et quatre travées de baies à linteau droit, du 19<sup>ième</sup> siècle.



Au n°41, une porte du 18<sup>ème</sup> siècle à linteau droit sur queue de pierre centrale, précédée d'un emmarchement demi-circulaire. A gauche porte d'étable et grande porte charretière partiellement rebouchée, à claveaux passants un-sur-deux.

#### ***d) La Gileppe***

Barrage. Sur le cours inférieur de la Gileppe, important barrage réservoir construit sur les plans de l'ingénieur Bidaut, de 1869 à 1875. Barrage-poids de profil trapézoïdal, en arc de cercle, sommé au centre de sa crête par un imposant lion en bloc de grès.

Voir également le point 3.3.5.1 pour plus de détail.



### e) Les Forges

n° 42. « Habitation de l'extrême fin du 18<sup>ième</sup> siècle, englobée dans une meunerie. Important bâtiment en briques sur soubassement de grand appareillage calcaire régulièrement assisté.... »

n° 45. « Long volume d'une construction du début du 19<sup>ième</sup> siècle en briques et calcaires, abîmé par de nombreux agrandissements... »



Les Forges n°42



Les Foges n°45

### f) Membach

#### *Église paroissiale Saint Jean Baptiste*

« Isolé au milieu de la place, édifice en moellons de calcaire et de grès, d'une nef de cinq travées.... »



Vue avant



Vue arrière

*Rue Albert 1 n° 10*

Petite maison de la fin du 18<sup>ième</sup> siècle. Deux niveaux ... Curieuse frise de briques, peu heureuse sous la toiture.



Détail de la frise

*Rue Albert 1 n° 11*

Dans un alignement de maisons sans doute anciennes mais transformées, légèrement en retrait et surélevées, beau volume d'une habitation en colombage dont la façade, cambrée, a été cimentée. Organisation primitive des percements encore conservée à droite.



*Rue L. Moray n° 27*

« Précédée d'un jardinet clôturé, habitation en moellons de grès et de calcaires sous bâtière de tuiles. Milieu du 18<sup>ième</sup> siècle... »



*Place Th. Palm n° 9 et 11*

« Perpendiculaire à la rue, volume en colombage divisé en deux habitations. Milieu du 18<sup>ième</sup> siècle. A gauche (n° 9), coupé par une croupette, pignon à rue en moellons de grès, partiellement peint et essenté d'éternit ... En façade ossature bois apparente et remplissages cimentés ... A droite (n° 11), façade entièrement cimentée.... »



*Rue du Pensionnat n° 6*

« Maison en briques, moellons et colombage, entièrement blanchie sous bâtière de tuiles débordantes. Fin 18<sup>ième</sup> et 19<sup>ième</sup> siècle. Plusieurs remaniements et agrandissements. »



*Rue du Pensionnat n° 9-11*

« Cour de Cortenbach (partiellement classée). C'est en 1605 que la seigneurie foncière de Membach passa à la famille de Cortenbach. L'ensemble actuel, de plan complexe et plusieurs fois transformé, est occupé par différentes habitations dont le couvent des Sœurs recolliennes qui constitua pendant un certain temps l'habitation seigneuriale. Ce bâtiment, édifié dans la seconde moitié du 18<sup>ième</sup> siècle, compte actuellement trois niveaux de douze travées.... À droite, dans le prolongement de cet édifice, bâtiment de deux niveaux de sept travées partagé en deux parties bien distinctes : à gauche, trois travées en moellons de grès ; à droite, quatre travées en moellons de calcaire. ... »



### *Rue de la Station*

« Chapelle Saint Quirin. A l'angle de la rue de l'Invasion, chapelle en moellons de grès rosâtre et calcaire peint... »



### **g) Nereth**

« n° 4. Un peu à l'écart du hameau et ombragée par des tilleuls, exploitation agricole dominée par une imposante tour calcaire. Sans doute le siège de la seigneurie de Nereth qui passa aux mains de très nombreuses familles depuis le 14<sup>ème</sup> siècle. Dressée u nord-ouest de l'ensemble, massive tour carrée en moellons, principalement du 17<sup>ème</sup> siècle. Quatre niveaux flanqués aux angles de chaînes harpées. »



## h) Runschen

« Chapelle Sainte-Anne et Saint-Joachim. Petit édifice en moellons de grès peints, agrandi vers l'avant en « auvent ». Vraisemblablement 19<sup>ième</sup> siècle. »



## i) Vreuschemen

« Château de Vreuschemen. Isolé en bordure de la route entre Membach et Mazarinen, petit château de plaisance ouvert vers un parc agrémenté de deux viviers.... »

Il s'agit donc d'un petit château de plaisance, propriété de la famille Vercken de Vreuschement depuis quatre siècles. Il se dresse vraisemblablement à l'emplacement d'une curtil citée dès 1314 parmi les fiefs relevant de Jean III, duc de Brabant. L'édifice actuel date de la fin du 17<sup>ième</sup> ou du début 18<sup>ième</sup> siècle et s'appuie sur des bâtiments de ferme récents. C'est une construction longue et basse en briques et calcaire, ne comportant que deux niveaux et présentant la particularité d'avoir des fenêtres beaucoup plus petites au rez-de-chaussée qu'à l'étage. Deux grands viviers agrémentent le jardin.

### 3.3.4 Chemins de fer

#### 3.3.4.1 Ligne vicinale Dolhain-Membach-Eupen

Dès le 22 juillet 1887, la Société Nationale des Chemins de fer Vicinaux (SNCV) projette de réaliser une ligne de 7.200 m entre Dolhain et Membach. Les motivations de l'époque étaient les suivantes : « Plusieurs établissements industriels importants se trouvent le long de la route Dolhain-Eupen et le barrage attire chaque année plus de 30.000 voyageurs. Le domaine public de l'Hertogenwald acquerra une plus-value considérable. Des carrières et des fours à chaux prendront un développement que ne leur permet pas leur isolement de l'époque. Il y a donc un but économique et touristique. »

La population des villages de Baelen, Goé, Limbourg et Membach était de près de 8.200 habitants auxquels il fallait rajouter les habitants d'Eupen (situés en Prusse). La clientèle potentielle était dès lors de près de 23.200 habitants, auxquels il fallait rajouter quelques 67.000 tonnes de marchandise. Ce premier projet reste sans suite.

Une deuxième demande de concession est faite en décembre 1888, visant la seule section Dolhain-Béthane. Pour les 4.330 m de Dolhain à Béthane, la concession fut accordée en 1889. Une première demande de prolongation fut suivie d'une concession pour la section Béthane-Membach (1895) et une deuxième demande de Membach à la frontière allemande (1896). C'est à la même période que l'État allemand construisit la prolongation jusqu'Eupen ; la ligne était exploitée par la « Eupener Kleinbahngesellschaft » et, déjà en 1898 l'exploitation du tronçon fut confiée à la SNCV.

C'est ainsi que sera créée l'Oe-Bähnchen ou le petit train à carbure de Dolhain, une des rares lignes à écartement dit « normal » (1,435 m), exploitées par la SNCV.

Cette ligne desservait de nombreuses scieries et entreprises textiles et a donc été construite entre 1891 et 1897, sur l'un des tracés étudiés en 1840 pour l'établissement de la ligne Liège-Aachen-Köln, via Verviers et Eupen.



Arrêt du tram à Béthane

Mais, déjà en 1926, le service voyageur a été remplacé par un service de bus, avant d'être réactivé durant la seconde guerre mondiale. Le service marchandises subsistera jusqu'en 1959 entre Eupen et Goé (Despa) et jusque 1963 entre Goé (Despa) et Dolhain. C'est à ce moment que les voies ont été démontées.

Sur le territoire de la commune, la ligne était établie au sud de l'actuelle nationale jusqu'au lieu-dit de Perkiets. Un peu plus à l'est, la ligne traversait la route avant le pont vicinal situé près de la route de Boveroth à Membach pour atteindre la station vicinale de Membach, qui abrita jusqu'aux alentours des années 20 le bureau des douanes, la frontière étant proche de cet endroit. La gare de Membach était importante et comportait également plusieurs voies de garage ainsi qu'une remise pour les voitures.

Après la station de Membach, le tram circulait au nord de la route nationale jusqu'à la station terminale d'Eupen (Câblerie d'Eupen).

#### 3.3.4.2 Chemin de fer de l'Hertogenwald<sup>18</sup>

Durant la première guerre mondiale, les allemands avaient d'importants besoins de bois pour leurs troupes cantonnées sur le front de l'Yser (étayage des tranchées, constructions de baraquements et lazarets, etc.). La recherche de l'armée allemande de réserves boisées s'est tournée vers l'Hertogenwald occidental, territoire belge envahi. La zone ainsi réquisitionnée formait grosso modo un rectangle de 10 km sur 6 entre la Vesdre, la Helle, les sources de la Soor et de la Gileppe, la route Malmédy-Eupen, la route Hestreux-Goé et celle de Goé-Eupen ; les versants de la Gileppe furent épargnés.

Se posait ensuite le problème de l'évacuation des bois ainsi abattus. En effet, le seul débouché utilisable était situé au nord, où la vallée de la Vesdre était desservie par la ligne Dolhain-Membach-Eupen (par la société nationale des chemins de fer vicinaux), à écartement standard, ce qui rendait possible l'expédition directe des bois vers le front.

En 1915, le site dégagé de Perkiets fut choisi comme lieu d'implantation d'une gare de triage, d'une gare de transbordement et d'une imposante scierie.

La gare de Perkiets ainsi créée constituait la tête de ligne d'un réseau à voie étroite allemande construit en partie de rails fixes et complétés en forêt par des voies volantes (système Decauville). On estime à plus de 60 km la longueur totale des voies fixes. L'inscription dans le réseau de chemins forestiers est actuellement encore visible puisqu'il

<sup>18</sup> D'après LAMBOU M. et al.

existe encore de nombreux chemins traçant de longues courbes au cœur de l'Hertogenwald, qui ne correspondent effectivement pas au tracé généralement rectiligne du réseau des chemins forestiers.

Ce réseau, actuellement encore partiellement visible sur le terrain, est communément appelé le Transhertogenwald.

Trois axes partaient de la vallée de la Vesdre :

- de Perkiets vers Membach, traversant la Vesdre à hauteur des chemins d'Henseberg pour longer la Vesdre vers le vallon de l'Escherbach ;
- de Perkiets vers Gosquette en suivant le ru Henseberg, avec un court embranchement en rive gauche de la Vesdre, en passant devant l'actuelle maison forestière et qui se rendait à proximité du ru du Fond Perdu, qu'il ne franchissait pas vu la trop grande différence de niveau. Ce tronçon desservait Knickelhöven. On peut encore y admirer le conifère en forme de lyre, épargné de cette époque ;
- de Perkiets à travers le Brand pour atteindre le chêne du Rendez-vous où il rejoignait le premier.

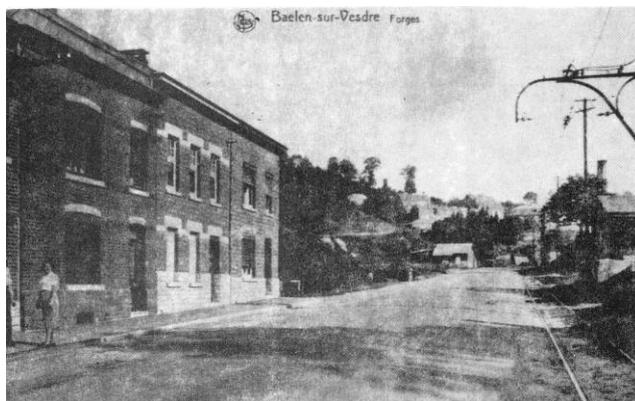
Les bûcherons étaient d'abord des prisonniers russes et après 1917, des prisonniers italiens. L'administration de l'époque a estimé que près de 300 000 m<sup>3</sup> de bois ont été abattus. L'Hertogenwald a donc été quasi complètement abattu il y a moins d'un siècle ce qui explique l'absence de bois âgés.

#### 3.3.4.3 Ligne vicinale électrique de Verviers à Eupen<sup>19</sup>

Cette ligne a fait l'objet d'une première demande de concession pour la construction d'une ligne électrique à voie métrique en 1922 : la ligne devrait avoir son point de départ à Verviers, pour passer à Dolhain où elle se raccorderait à la ligne Dolhain-Eupen, à laquelle un troisième rail serait intercalé. Elle arriverait par la Oestraße à Eupen-Bas.



Vue ancienne du vicinal à Medael



Vue ancienne du vicinal aux Forges

Le ministre de l'époque remet en question ce tracé et propose la construction d'une ligne intégrale nouvelle de Verviers à Eupen-Haut en passant par Dolhain et Baelen, en suivant la route provinciale. La concession de cette ligne, dont le coût de construction ne serait pas plus élevé que la première variante, fut accordée en 1924. La ligne, d'une longueur de 12,650 km, a été mise en service en mai 1933.

Pendant la guerre, la partie Dolhain-Eupen a été rattachée au réseau allemand. La ligne fut fermée fin des années 60 et remplacée par un service d'autobus.

<sup>19</sup> D'après Club ferroviaire

### **3.3.5 Autres monuments naturels et historiques**

#### *3.3.5.1 Barrage de la Gileppe*

Le barrage de la Gileppe a été construit entre 1867 et 1875 pour alimenter en eau la ville de Verviers et ses industries lainières, suite aux plaintes des industriels. En effet, le drainage des Fagnes et le déboisement systématique des forêts du bassin versant rendirent très irrégulier le cours de la Vesdre, dont l'eau était utilisée pour l'industrie textile.

C'est en 1857 que le gouvernement confie l'étude du barrage à Eugène Bidaut, né à Liège en 1808. Son projet de départ prévoit une dépense de 2 millions de francs. Il meurt en 1868. Auguste Donckier, ingénieur et docteur en sciences naturelles, est chargé de l'analyse des éléments hydrologiques et géologiques.

Le barrage est inauguré le 28 juillet 1878 par Léopold II. Sa capacité est alors de 13,3 millions de m<sup>3</sup> pour une superficie de 85,70 hectares (type : poids en maçonnerie de moellons et mortier de chaux).

En 1950<sup>20</sup>, en prévision de l'exhaussement du barrage de la Gileppe et afin d'augmenter de manière sensible le bassin récoltant, deux chantiers s'ouvrent dans l'Hertogenwald, un du côté de la Soor et un au Trou Malbrouck, afin d'effectuer le percement par les deux extrémités d'une canalisation. Ces travaux se réalisent grâce à des ouvriers italiens installés dans un « village » le long de la route de Hestreux. La canalisation prévue devait avoir un dénivelé de 60 m et une inclinaison de 2,5 cm/m, avec une longueur de 2.478 m. Ce tunnel permet une augmentation de débit pour le lac de la Gileppe qui varie entre 40.000 et 78.000 m<sup>3</sup>. C'est en 1952, alors que les gros travaux sont terminés, qu'une dizaine d'ouvriers sont emportés par la montée rapide des eaux dans le tunnel due à un très important orage dans les Fagnes. En 24 heures, plus de 1.888.542m<sup>3</sup> d'eau sont arrivés dans le réservoir et l'eau est montée de 1,64 m.

De 1967 à 1971, le barrage est surhaussé et sa capacité passe à 26,4 millions de m<sup>3</sup> pour une superficie de 130 hectares. Il est alimenté essentiellement par la rivière de la Gileppe et son affluent, la Louba, mais également par les eaux de la Soor, retenues grâce à un petit ouvrage, qui sont captées et acheminées vers le lac grâce à un conduit souterrain. C'est le roi Baudouin qui inaugure le barrage surhaussé.

Le bassin-versant ainsi contrôlé par le barrage présente une superficie de 3.430 ha à laquelle s'ajoute les 1.970 ha liés à la Soor.

La hauteur totale actuelle du barrage est de 64 mètres (47 mètres initialement). Le volume du mur du barrage qui s'enfonce dans les profondeurs du massif rocheux est de 1,4 millions de m<sup>3</sup> de béton et de 1,2 millions de m<sup>3</sup> d'enrochement.

L'important volume d'enrochements mis en œuvre pour réaliser la digue de 235 m d'épaisseur à la base, de 19 m d'épaisseur en crête et de 61 m de hauteur, fut extrait dans une carrière ouverte à flanc de vallée le long du ruisseau voisin de la Borchène (commune de Jalhay).

Les deux tours de prise d'eau de 75 m de haut effectuent les prélèvements au départ de capteurs situés à différents niveaux. Deux canalisations d'un débit maximal de 89 m<sup>3</sup>/seconde amènent cette eau vers un bassin d'amortissement. L'eau passe ensuite dans une centrale hydro-électrique qui produit le courant nécessaire au fonctionnement du complexe (l'excédent de courant est vendu au réseau public de distribution). L'excédent se dirige vers Verviers par l'aqueduc d'alimentation (via la station de Stembert).

---

<sup>20</sup> D'après HAUGLUSTAINÉ A. et al. « Mémoire de Baelen-Membach, Tome VII »

La production hydroélectrique est exploitée depuis longtemps au barrage de la Gileppe. Après des études de rentabilité et d'automatisation, débutés en 1996, la production atteint actuellement 1.978.326 kW.

Afin d'éviter toute pollution de l'eau du barrage, il a été interdit de pêche et de baignade et un réseau de fossés de protection a été érigé afin de protéger le lac contre la pollution en provenance du village de Herbiester.

Pour attirer le touriste, un belvédère permettant de découvrir l'ensemble des ouvrages du site a été installé. En 1981, on a construit une tour panoramique, culminant à 77,60 m, remplaçant le belvédère. On y trouve 624 m<sup>2</sup> de surface vitrée et l'entrée par un des deux ascenseurs est gratuite. Cette tour se situe sur le côté de la commune de Jalhay, puisque la limite entre les deux communes passe par le milieu du lac (et du barrage !). Fin 2008, un centre d'accueil est venu compléter l'infrastructure touristique.

L'attraction paysagère du barrage est évidemment le lion, qui pèse 300 tonnes. Il a été sculpté par Félix-Antoine Bouré dans 123 blocs de pierre de grès tendre. Sa hauteur est de 13,5 m pour 16 m de long et 5 m de largeur. Lors du rehaussement du barrage, il a été complètement démonté pour être remonté en 1970. Le démontage a duré 40 jours, vu que chaque pierre fut soigneusement répertoriée sur plan, numérotée et entreposée dans un baraquement fermé.

#### *3.3.5.2 Hertogenhegel*

Au confluent du Spoorbach avec la Helle (à 10 km de la source de cette dernière) se trouve le lieu-dit du Herzogenhügel ou Hertogenhegel. Ce lieu, quasi entièrement situé sur la commune d'Eupen, est remarquable à divers titres :

- à cet endroit, la rivière quitte définitivement son parcours fagnard pour pénétrer au cœur du Hertogenwald.
- il s'agissait d'un point trifrontière.
- dans la carrière située à proximité peut-être observée une trace de tonalite, seule roche volcanique pouvant être observée en Belgique orientale.
- présence de divers pouhons à proximité du confluent et de la carrière elle-même.

L'intrusion de la Helle, située dans l'Est de la Belgique (Hautes Fagnes), a été découverte à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle par un ingénieur d'Eupen. Des études antérieures ont établi qu'il s'agit d'un sill présentant une composition de diorite quartzique ou, plus restrictivement, de tonalite.

En 1976-1977, l'Union Minière a financé 4 sondages dans le but de préciser la forme de l'intrusion et son potentiel minier. Ils ont été confiés au Service géologique de Belgique qui en a supervisé l'étude. Les résultats sont présentés dans « Memoirs of GSB n° 41, 1996 ». Le stock métal estimé en première approximation est de Cu: environ 35 000 tonnes et Mo: environ 4 000 tonnes, est donc très modeste.

Une datation radiométrique réalisée en 1985 par la méthode U-Pb sur zircon attribue à cette intrusion un âge minimum de mise en place vers 381 ± 16 Ma, c'est-à-dire durant le silurien ou le dévonien inférieur.

#### *3.3.5.3 Station géophysique de Membach<sup>21</sup>*

Située entre les barrages d'Eupen et de la Gileppe, la station géophysique de Membach permet essentiellement d'enregistrer les tremblements de la terre, de mesurer les marées terrestres et les fluctuations de la pesanteur, et ce depuis 1975.

Etant donné qu'il est prouvé que le remplissage de grandes retenues d'eau a, dans certains cas, provoqué une activité sismique, le Ministère des travaux publics de l'époque a fait

---

<sup>21</sup> D'après HAUGLUSTAINÉ A. et al. « Mémoire de Baelen-Membach, Tome VII »

construire la station de Membach. Cette station est composée de deux chambres à 45 m sous la surface du sol auxquelles on accède par une galerie de 140 m de long.

Membach est la meilleure des trente stations de surveillance de l'activité sismique gérées par l'Observatoire Royal de Belgique (dont 3 au Grand-Duché et 2 aux Pays-Bas). On y mesure plus de 3.000 séismes par année.

Rappelons que le plus ancien séisme connu en Belgique est celui du 29 mars de l'an 1000, spécialement ressenti au Pays de Liège. En 1692, c'est l'ensemble de la région verwiétoise qui est touché. Chacun se rappelle des tremblements de terre des années 80 et 90.

Depuis 1995, l'Observatoire Royal a installé à Membach un gravimètre cryogénique relatif, mesurant les variations de l'accélération de la pesanteur (il en existe une vingtaine au monde). La station de Membach deviendra vite une station de premier plan et ce, grâce à ces qualités physiques.

Actuellement on y trouve également un gravimètre absolu, plusieurs sismomètres électroniques, un sismomètre électromécanique et différents systèmes d'enregistrement et de transmission de données.

#### 3.3.5.4 Bornes frontières

Diverses bornes jalonnent la commune de Baelen, comme d'ailleurs la majorité des autres communes de l'est de la Belgique, puisque le territoire concerné est depuis des siècles un territoire de frontière qui manquait parfois de repères naturels, comme sur le plateau des Hautes Fagnes par exemple.

Deux bornes B.P., n° 156 et 157, (Belgique-Prusse), matérialisant la frontière entre la Belgique et la Prusse (depuis 1830) sont érigées en 1839 pour suivre le tracé de la frontière entre ces deux pays. Elles ont souvent une forme hexagonale et mesurent 1,40 m. Elles sont situées à proximité de la source de la Helle.



Une borne F.I.C.I. dont la signification reste encore hypothétique. Celle située sur le territoire communal est visible près de Verdte Fontaine (une des sources de la Helle). Selon une des explications, la borne aurait marqué la limite entre la forêt impériale (Hertogenwald, Duché de Limbourg) et la Communauté de Jalhay (Principauté de Liège) et daterait du 18<sup>ième</sup> siècle.

Au lieu-dit des Trois-bornes, sont érigées une borne Marie-Thérèse, la borne BP 157 et une borne K.N-W.B. Cette dernière porte sur ses trois faces les lettres KN (Koninkrijk Nederland), W (Waimes) et B (Bütgenbach). Elle a marqué de 1815 à 1830 la frontière entre les Pays-Bas et la Prusse (dont les communes de Waimes et de Bütgenbach faisaient partie).

La borne Marie-Thérèse date de la rectification de frontière entre les duchés de Limbourg-Luxembourg et la principauté de Stavelot-Malmedy faite en 1755-1756, sous le règne de l'impératrice Marie-Thérèse d'Autriche.

Outre ces quelques bornes, toutes situées sur le plateau des Hautes Fagnes, il existe les bornes qui délimitaient la frontière entre la Prusse et les Pays-Bas. Le traité d'Aachen, signé le 26 juin 1816, a permis de délimiter les frontières exactes. Il précisait dans son article 42 que dans la cas où une rivière ou chemin formerait limite on planterait deux poteaux portant le même numéro, l'un du côté des Pays-Bas, l'autre du coté de la Prusse. Cette pratique semble avoir été respectée dans la région lors du remplacement ultérieur des poteaux par des bornes en pierre. C'est le long du chemin qui relie le Garnstock à la Vesdre en tant que frontière entre les deux pays que l'on retrouve ces bornes 182 à 175 (sur la RN 629). D'ailleurs, une partie de ce chemin a été mise en valeur par un projet du Contrat rivière : c'est le sentier des fraudeurs.

#### 3.3.5.5 Pierrier de la Soor<sup>22</sup>

Entre 430 m et 330 m d'altitude, le fond de la vallée de la Soor a été remblayé par des dépôts périglaciaires, sur une épaisseur variant entre 4 et 10 m. Les matériaux de remblaiement sont venus à la fois de versants, des vallons affluents et de l'amont de la vallée. A la fin du remblaiement, des gros blocs sont arrivés à la surface du dépôt et constituent ce qu'on appelle aujourd'hui le « pierrier de la Soor » qui s'étale entre 544 et 435 m. Ce même type d'accumulation se trouve également dans les vallées de la Gileppe, de la Hoegne, de la Helle ou de la Getz, mais c'est dans la Soor que l'accumulation est la plus épaisse.



Vues sur le pierrier de la Soor (2006)

Le pierrier formé de blocs de quartzite et sa structure montrent, sous les blocs de quartzites, une couche de 30 cm d'épaisseur de cailloux, reposant sur 3 m de limon jaunâtre, d'origine périglaciaire, qui recouvre la zone de désagrégation de la roche phylladeuse (COLLARD et BRONOWSKI, 1993). Après que les coulées boueuses eurent envahi certaines parties de la vallée, la rivière les a creusées progressivement et s'est encaissée. Des terrasses subsistent encore à une dizaine de mètres au-dessus du lit de la rivière.

<sup>22</sup> D'après PISSART et al.

### 3.3.5.6 Arbres et haies remarquables

Il s'agit ici d'arbres remarquables non au niveau de leur taille ou de leur nature, mais d'arbres ou de boqueteaux qui ont joué un rôle utilitaire à l'une ou l'autre époque de l'histoire.

Sur le Haut-Plateau on peut en dénombrer (d'après Collard) :

- le chêne du Rendez-vous (Dicke Eiche), au bord de la route Béthane-Hestreux. L'appellation donnée à cet arbre apparaît au 19<sup>ième</sup> siècle, le « gros chêne » servant de point de ralliement lors de chasses organisées dans le Hertogenwald ; cet arbre n'existe plus actuellement ;
- Hêtre Gulpin (Vulfingi Fagus), près de la via mansuerisca, à la latitude de la Croix Mockel. C'était un arbre repère célèbre, connu certainement en 670 et qui est mentionné dans une charte fixant les limites du domaine de Theux. En 1970, pour perpétuer son souvenir, les amis de la Fagne et les forestiers ont planté dans ce secteur quelques jeunes hêtres, dont un deviendra un jour le nouveau Vulfingi Fagus ;
- Le « Rond Buisson », situé à 900 m au sud du pavillon de Porfays est un majestueux bosquet de hêtres tricentenaires, entouré actuellement de pessières. Pour assurer sa pérennité, la DNF a planté, en 1965, un certain nombre de jeunes arbustes tout à côté des vieux hêtres

La carte 10 localise l'ensemble des arbres et haies remarquables relevés par la DGRNE qui ne font pas encore partie d'une liste officielle (voir également l'annexe 2 pour plus de détails).

Cependant, la carte montre la richesse de la commune en termes d'arbres isolés ou d'arbres remarquables situés en forêt, comme par exemple, l'Arboretum de Mefferscheid. Celui-ci a été planté sur une surface de 5 ha au début du 20<sup>ième</sup> siècle (entre 1903 et 1911) sur base de 16 carrés avec initialement 500 espèces. Le but était de connaître leur résistance aux conditions physiques locales. Actuellement, il reste environ 25 espèces dont des thuyas, des douglas, des tsugas ou même un magnolia. Dans les arbres remarquables identifiés on trouve un sapin de Nikko, 2 sapins de Vancouver, des douglas vert, un tulipier de Virginie, des thuyas géants, des cèdres de l'Atlas, etc.

L'arboretum, après avoir été quasi oublié, doit être réaménagé par la DNF. Il a cependant perdu beaucoup d'arbres (surtout des sapins) lors des tempêtes des années 90.



Vue sur l'arboretum



De plus, toute la commune possède encore un nombre important de tronçons de haies remarquables, témoins du bocage traditionnel de l'Arrière Pays de Herve. Ceux-ci sont actuellement protégés et sont entretenus de manière régulière par les agriculteurs de la commune.



*Vue vers Meuschemen*



*Vue vers Nereth*



*Vue de détail d'une haie taillée*



*Détail d'une haie vive*

### 3.3.5.7 Croix

Les croix offrent toujours un témoignage des temps révolus et ont été érigées pour des raisons très diverses. On peut évidemment citer en premier lieu celles qui commémorent une mort violente (croix d'occis) ou accidentelle. D'autres ont été plantées en guise de repère, pour marquer les frontières de territoires, pour rendre hommage ou en souvenir de tel ou tel personnage.

Sur le territoire communal, on peut citer quelques croix particulièrement intéressantes :

- La croix aux alliés, près du chemin de la Robinette a été élevée en 1951 à la mémoire de quatre prisonniers de guerre italiens de la guerre 14-18, dont le camp se trouvait un peu plus à l'est. Occupés par les Allemands dans la forêt du Hertogenwald ou à la scierie de Perkiets, ils furent enterrés à cet endroit jusqu'à la fin de la guerre ; à proximité a été érigée, en 1969, par un groupement de jeunes d'Eupen, une stèle rectangulaire de 170 cm de hauteur et de 235 cm de largeur ;
- La croix d'Eupen, située à la jonction des routes Béthane-Hestreux et Eupen-Malmedy. Elle n'existe plus et seul son souvenir subsiste sous la forme du toponyme ;
- La croix Grisard, en bordure de la route Béthane-Hestreux, à 1 km au sud-est du « Chêne du Rendez-vous ». Elle évoque la mort tragique de Théodore Grisard, garde forestier, assassiné le 17 janvier 1750 par deux voleurs de bois venus de Jalhay. L'ancienne croix de pierre, très abîmée a été remplacée en 1949 par une nouvelle, de facture identique ;
- La croix Michel (entre Hütte et le Pont guerrier) élevée en souvenir du garde forestier Michel Jules Toussaint, assassiné à cet endroit par des braconniers le 22 octobre 1900 ;
- La croix Mockel (au lieu-dit « Longue Haie ») sur la frontière Liège-Limbourg, actuellement la limite communale entre Baelen et Jalhay. Cette belle croix en pierre,

souvent indiquée comme repère sur les anciennes cartes de la région, a été érigée à la mémoire de Jacob Mockel, forestier limbourgeois, occis à cet endroit en 1626, comme en témoigne l'inscription en allemand ;

- La croix Zimmerman (entre le Pont Guerrier et le Pont de Bergscheid dans la vallée de la Soor) ; cette grande croix en pierre a été érigée à la mémoire de Clément Zimmerman, décédé subitement en 1886 ;
- Les anciennes croix du cimetière de Baelen, en pierre du pays, dont la plus belle est celle de G. Sühs, ancien Bourgmestre. C'est une croix en marbre de Baelen, magnifiquement taillée et portant la date de 1792. Les autres croix portent souvent des gravures d'outils d'artisans.



*La croix aux Alliés*



*Croix Grisard*



*Croix Mockel*



*Croix du cimetière de Baelen*

### **3.3.6 Grand vivier des ducs de Limbourg à Baelen**

Le grand vivier des ducs de Limbourg se situait exactement derrière le presbytère de Baelen et couvrait une zone de quinze journaux de terre, soit un peu plus de trois hectares. Il était alimenté en eau courant par le ruisseau dit de Baelen. La pêche était un revenu domanial et chaque année, au moment du carême, le receveur des domaines du duché de Limbourg faisait procéder à la pêche du vivier domanial. Le produit de la pêche était vendu et figurait dans les comptes du receveur.



Actuellement, les terrains occupés par ces viviers, qui s'étendent jusqu'au lieu-dit de Medael sont en passe d'être acquis par la commune afin d'y installer, entre autres, un sentier de découverte de la faune des fonds de vallées grâce au financement PICVerts. En effet, cette vallée, vu sa richesse naturelle, avait été proposée par la DNF pour le réseau Natura2000, sans toutefois être retenu.

### **3.3.7 Fouilles archéologiques**

#### *3.3.7.1 Sur le tracé TGV*

C'est dans la chronique de l'archéologie wallonne qu'est recensé l'ensemble des résultats des diverses fouilles et « trouvailles » archéologiques. Les quelques lignes ci-dessous résument les résultats principaux. La plupart des sites fouillés ou des traces archéologiques se situent sur l'ancienne commune de Baelen, mis à part la via Mansuerisca (voir point suivant).

De plus, le passage du TGV a permis la mise en place d'une véritable opération archéologique qui a bénéficié, comme sur les tronçons situés plus à l'ouest, d'un budget accordé par l'aménageur.

D'après les archéologues, la région traversée offrait un contexte naturel favorisant l'exploitation des ressources du sous-sol, dont les traces d'activités restent présentes. Sur le territoire de Baelen, deux sites ont pu être mis en évidence lors des fouilles réalisées :

#### *a) un atelier de métallurgistes gallo-romains au lieu-dit Corbusch<sup>23</sup>*

Ce site occupe le bas d'un versant ouest, en bordure de l'autoroute E40. Il se situe en aplomb de la faille qui sépare le Houiller de l'assise calcaire de Julensville, soit un endroit très favorable au développement de filons métallifères. Les évaluations réalisées ont révélé d'importants amas de scories, rejetées pêle-mêle avec quelques autres déchets.

Les fouilles ont été réalisées après un décapage de 3.148 m<sup>2</sup>. En dessous de la couche de scories, 60 faits anthropiques ont été découverts. Ces traces sont réparties en deux zones éloignées d'une vingtaine de m (l'une au nord, l'autre au sud). Le secteur nord comprend deux bas fourneaux, entourés de deux fossés bordés de trous de poteaux, vestiges probables d'un dispositif qui protégeait les fourneaux. Le secteur nord regroupe 3 bas fourneaux ainsi qu'une structure en pierres sèches et *tegulae*, qui est interprétée comme un séchoir à air chaud.

L'ensemble des bas fourneaux fouillés présente une grande similitude dans les dimensions et les formes, avec leurs cuvettes rectangulaires à pente faible, s'ouvrant sur de grandes fosses ovales d'évacuation des scories coulées.

---

<sup>23</sup> D'après la « Chronique de l'archéologie wallonne », n° 12/2004

Le matériel récolté, particulièrement pauvre et atypique, permet cependant d'attribuer l'occupation à la période gallo-romaine, probablement vers le II<sup>e</sup> siècle après J.-C.

Le site a également livré des vestiges d'une exploitation minière moderne. Deux puits ont été repérés et l'un d'eux a été ouvert : le conduit est étançonné au moyen de rondins en sapin, assemblés à mi-bois et cloués. L'utilisation d'une pelle mécanique a permis la découverte du filon métallifère, à 4 m de la surface. Des analyses ont montré qu'il s'agit de goethite.

*b) un site d'habitat gallo-romain à Nereth<sup>24</sup>*

Toujours au cours des travaux liés au passage du TGV, un habitat gallo-romain a été trouvé à proximité de Nereth. La zone fouillée correspond à une superficie de 2.250 m<sup>2</sup> et correspond à la partie nord d'une terrasse naturelle surplombant le ruisseau de Baelen au sud et située en contre-bas d'un versant nord en pente douce, faiblement orientée vers l'est.

D'un point de vue géologique, le site se trouve à l'aplomb d'une faille de charriage mettant en contact discordant des grès du Famennien et des calcaires tournaisiens. Un premier décapage de la zone a révélé la présence d'une couche romaine à forte composante organique (15 cm d'épaisseur), renfermant des concentrations de scories, de charbon de bois ou de déchets de constructions ainsi que de nombreux fragments d'objets domestiques, traces d'une longue occupation domestique.

Un second décapage sous la couche romaine a permis une lecture des faits archéologiques. Au total, 97 trous de poteaux ou de pieux, 23 fosses, 4 structures de combustion et plusieurs zones d'épandage de scories témoignent d'un habitat romain. On a ainsi pu identifier deux secteurs distincts : le plus occidental lié à une activité métallurgique, le plus oriental plutôt voué à un usage domestique, essentiellement au 4<sup>ème</sup> siècle.

*c) un dépotoir gallo-romain à proximité du lieu-dit « Hemels »<sup>25</sup>*

Le site, une jachère à surface sub-horizontale, se situe à environ 500 m au nord-est de l'habitat de Nereth et à 1 km à l'est de l'atelier de réduction de minerai de « Corbusch ».

Des fouilles extensives ont permis de comprendre qu'il s'agit d'un important dépotoir occupant une dépression naturelle.

En plus de ces fouilles réalisées dans le cadre des travaux du TGV, différentes découvertes ont été faites sur le territoire communal :

- en 1994, la transformation d'une prairie en terre de culture à Mazarinen a permis la récolte de milliers de produits de débitage en silex (mésolithique) ;
- en 1995, au lieu-dit de « Janshag », est découverte une hache polie (en silex), alors qu'au lieu-dit Eykdrieschen est découverte une armature trapue (en silex) ; la même année, on découvre dans le labour de Mazarinen un objet poli très abîmé, vraisemblablement le fragment épais d'une hache partiellement polie ;
- en 1996 et 1997 un fragment de hache est ramassé dans un labour au lieu-dit de « Meuschemen » et une pointe de flèche au lieu-dit de « Hagen » ;
- en 1998, des armatures sans pédoncule ni aileron et des fragments d'armatures sont découvertes à Mazarinen ;
- en 1999, au lieu-dit « Janshag », a été trouvée une armature triangulaire et au lieu-dit « Eykdrieschen » une flèche tranchante ;
- en 2000, toujours à Mazarinen on a trouvé un objet poli, certainement une hache ;
- en 2002, toujours à Mazarinen, on a trouvé une autre armature sans pédoncule ni aileron et armature tranchante.

---

<sup>24</sup> ibidem

<sup>25</sup> ibidem

### 3.3.7.2 Dans les Fagnes : la via Mansuerisca<sup>26</sup>

Une première mention de la via Mansuerisca remonte au 7<sup>ème</sup> siècle, puisqu'elle a été choisie comme limite lors de la confirmation de la donation à Saint Remacle (qui réduisit de moitié le territoire concédé primitivement). Le toponyme apparaissait plus tard dans deux chartes pour être ensuite oublié pendant plusieurs siècles.

C'est en 1768 qu'une chaussée empierrée fut découverte dans le Hertogenwald. La nouvelle fut transmise au pouvoir autrichien qui, à cette époque avait des difficultés douanières avec la principauté de Liège. En effet, une enclave liégeoise séparait les duchés de Limbourg et de Luxembourg, sauf sur le sommet des Hautes Fagnes, ce qui obligeait les Limbourgeois et les Luxembourgeois de transiter par des terres liégeoises lors des intempéries. La chaussée empierrée pouvait donc être la solution à ces problèmes et les fonctionnaires chargés de vérifier l'existence et l'état de cet ancien pavé ont laissé une description précise du parcours et de son état.

Lors de sa découverte, la chaussée fut directement appelée chaussée romaine, peu de temps après, elle reçut le nom de Chaussée de Charlemagne. Au cours du 19<sup>ème</sup> siècle, les historiens la considèrent comme un tronçon d'une chaussée romaine reliant Trèves à Maastricht. C'est également à ce moment que le lien avec le texte mérovingien a été fait. Depuis la chaussée est dénommée Via Mansuerisca.

Actuellement, une description du pavement entre Hestreux et la Fagne Rasquin datant de la période autrichienne existe et dans les années 80, des relevés de terrain ont permis de fixer de manière précise le parcours entre Drossart et les Wès. A certains endroits, la voie se distingue par un renflement dans le terrain, tandis qu'à d'autres l'empierrement est encore visible ou à fleur de sol. Des traces apparaissent également sur les photos aériennes.

## 3.4 Patrimoine naturel<sup>27</sup>

La loi du 12 juillet 1973 relative à la conservation de la Nature prévoit différents types de statut de protection. Le législateur a distingué les **réserves naturelles domaniales** (terrains appartenant à la Région wallonne ou mis à sa disposition) des **réserves naturelles agréées** (terrains privés mais reconnus par l'agrément de la Région wallonne). En fonction du mode de gestion mis en place, ces réserves naturelles peuvent être soit intégrales (sans gestion), soit dirigées (avec plan de gestion). La loi de 1973 a également prévu l'existence de **réserves forestières** dans le but de conserver certains écosystèmes forestiers, rares ou particuliers, tout en continuant à les exploiter et à y chasser.

Plus récemment, deux arrêtés sont venus compléter la loi de 1973 en assurant spécifiquement la protection de deux milieux particulièrement menacés : les **zones humides d'intérêt biologique** (arrêté du 12 septembre 1989, modifié par l'arrêté du 10 juillet 1997) et les **cavités souterraines d'intérêt scientifique** (arrêté du 16 janvier 1995).

Aussi intéressants qu'ils puissent l'être, les sites qui ne relèvent pas de l'une de ces catégories n'ont aucun statut légal de protection au sens de la conservation de la nature. C'est ainsi que de nombreuses réserves créées par des associations ne sont pas reconnues officiellement : soit parce que leur agrément n'a pas encore été demandé, soit parce que la reconnaissance est en cours d'étude.

Toujours dans le cadre de la loi de 1973, le décret du 16 juillet 1985 a redéfini les critères du statut de **parcs naturels**. Ce vaste territoire rural d'au moins cinq mille hectares doit présenter un haut intérêt biologique et géographique. Mais surtout, les mesures de protection doivent se développer en harmonie avec les aspirations de la population et le développement économique et social du territoire concerné. Si, dans la réserve naturelle, la

<sup>26</sup> D'après CORBIAU M.-H.

<sup>27</sup> D'après le site « biodiversité » de la DGRNE

priorité est donnée à la sauvegarde des richesses naturelles, le parc naturel a pour mission d'harmoniser au mieux la vie au quotidien et le maintien de paysages de grande valeur. Loin de s'exclure, parc et réserve sont donc deux échelles de travail qui se complètent utilement.

Au niveau européen, deux directives sont à l'origine de nouveaux statuts : la directive 79/409 concernant la conservation des oiseaux sauvages a défini des **zones de protection spéciale** (ZPS) au sein desquelles on reconnaît des habitats sensibles et des zones noyaux soumises à une protection restrictive. La Directive 92/43/CEE appelée directive « Habitats » ou « Faune-Flore-Habitats » définit quant à elle des **zones spéciales de conservation** (ZSC) sur la base d'une liste d'habitats et d'espèces dont la conservation doit être prioritairement assurée. Ces deux ensembles de sites formeront le réseau NATURA2000, réseau écologique cohérent d'espaces protégés à travers l'Union européenne.

Des statuts de protection de sites relevant d'autres législations comme l'aménagement du territoire contribuent aussi à la conservation de la nature. Les zones R et N cartographiées dans les plans de secteur et définies par l'ancienne version du CWATUP en sont un exemple. Les sites classés bénéficient de fait aussi à la biodiversité.

Les paragraphes suivants donnent un aperçu de l'ensemble des sites qui ont fait l'objet au cours des 40 dernières années d'une description particulière.

En résumé le tableau 40 donne un aperçu du type et de la taille des zones protégées.

Tableau 40 : Type et taille des zones protégées

Nom du site natura 2000	Superficie totale du site (ha)	Superficie sur le territoire communal						Nbre de cavités souterraines
		total (ha)	% du total du site	Rés. nat. agréés (ha)	Rés. nat. dom. (ha)	Rés. forest. (ha)	ZHIB (ha)	
Vallée de la Vesdre entre Eupen et Verviers	548,91	443,06	80,71	0	0	0	0	0
La Gileppe	1185,71	437,80	36,92	0	0	0	0	0
Vallée de la Soor	447,17	438,93	98,15	0	0	0	0	0
Vallée de la Helle	760,04	485,30	63,85	0	0	118,15	0	0
Plateau des Hautes-Fagnes	3990,26	1439,58	36,07	0	847,95	64,13	0	0
Sites hors Natura 2000	-	0,29	-	0	0	0,29	0	0
<b>Total général</b>	<b>6932,09</b>	<b>3244,96</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>847,95</b>	<b>182,57</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Source : fiche environnementale de la commune de Baelen, DGRNE

### 3.4.1 Inventaire des sites

Dès le début des années 60, l'Administration de l'Urbanisme et de l'Aménagement du Territoire a voulu se lancer dans une action efficace en faveur de la conservation de la nature en général et, plus spécialement, au profit d'identifier des sites et des paysages dignes d'intérêt au point de vue scientifique, esthétique et culturel, tant ruraux qu'urbains, qui sont tout aussi dignes d'intérêt que les sites classés par la Commission Royale des Monuments et des Sites. Cet inventaire a été nommé « Inventaire des sites ».

Cinq sites ont été recensés lors du Survey national sur le territoire de l'ancienne commune de Baelen, ainsi que 6 sur l'ancienne commune de Membach. Voici la description telle qu'on la retrouve dans cet ouvrage :

- « L'ensemble architectural du hameau de Nereth - vieilles maisons massives en pierres calcaires dans un cadre planté d'arbres. (intérêt esthétique)

- L'ensemble architectural et la silhouette générale du village de Baelen aux anciennes maisons de pierres calcaires groupées autour de l'église classée. (intérêt esthétique)
- Le parc du château de Vreuschemen avec ses pièces d'eau et ses beaux arbres aux essences feuillues et résineuses. (intérêt esthétique)
- L'ancienne carrière de marbre en bordure de la route d'État n° 31 au lieu-dit les Forges (intérêt scientifique)
- La partie de la forêt domaniale de Grunhault (intérêt esthétique) : *Cette forêt ne fait actuellement plus partie du territoire fusionné de la commune.*
- La réserve naturelle des Hautes Fagnes (partie) comprenant « Brochepierre », le « Durhet » et le « Geitzbusch ». (intérêt touristique et scientifique)
- Le versant encaissé de rive droite de la Vallée de la Vesdre où les herbages alternent avec les bosquets de feuillus. (intérêt esthétique)
- Le vaste ensemble forestier où prédominent les feuillus de haute futaie qui composent la toile de fond du lac de la Gileppe : paysage mouvementé, découpé par les nombreux ruisseaux dévalant vers le lac, aulnaies, végétation sur éboulis dans le fond des vallons, lichens. (intérêt touristique et botanique)
- La vallée ardennaise de la Gileppe (versants de rive droite s'étendant depuis l'ancienne maison forestière de Drossart jusqu'au lac), couverte entièrement par des forêts de haute futaie (feuillus et résineux), aulnaies, végétation sur éboulis, lichens dans le cours de la Gileppe. (intérêt touristique et botanique)
- Le vaste complexe formé par les vallées ardennaises très profondes de la Soor, de la Helle et son affluent la Schoristaine où prédominent les massifs forestiers de hautes futaies feuillues, vieilles hêtraies de Brandhaag (intérêt mycologique), pierrier de la Soor au lieu-dit La Robinette. (intérêt touristique, botanique et de géographie physique)
- La zone forestière qui entoure la Réserve Naturelle des Hautes Fagnes, zone limitée au nord par le chemin de Porfays, à l'est par le Brandehaag et la Helle supérieure à partir du ruisseau du Petit Bonheur. Cette zone englobe Les Biolettes, les sources du Fossé d'Eupen, le Rond Buisson et les Fagnes du Petit et du Grand Bongard, découverts peuplés d'une forêt claire de bouleaux. (intérêt touristique et botanique). »

### **3.4.2 Sites ISIWAL**

Un premier inventaire de sites de très grand intérêt biologique a été réalisé par Inter-Environnement Wallonie à la fin des années 70 (ISIWAL I). L'évaluation a été basée sur cinq critères :

- la rareté des espèces présentes dans le site ;
- la diversité et l'abondance de ces espèces ;
- l'originalité du site ;
- la vulnérabilité du site ;
- la complexité du site.

Les informations publiées consistaient en une brève description de l'intérêt du site, sa localisation sur une planche IGN au 1/25.000, la commune et le plan de secteur correspondant. Plus de 300 sites ont ainsi été répertoriés (Sérusiaux, 1980).

Une convention passée avec le Centre de Recherches Écologiques et Phytosociologiques de Gembloux a permis d'en réaliser une mise à jour en 1992 (ISIWAL II). Plus de 750 sites ont été identifiés et sont présentés avec une brève description de la raison de leur intérêt et des informations sur leur localisation identique à celles du premier inventaire (Saintenoy-Simon, 1993).

Comme l'objectif de l'inventaire ISIWAL II (1992) était plus de compléter l'inventaire ISIWAL I (1980) que d'effectuer une mise à jour sur le terrain et que, de plus, les contours de la majorité des sites repris aux deux inventaires ISIWAL n'ont pas été précisément cartographiés, il n'est actuellement pas possible de mesurer une évolution précise de l'ensemble des sites répertoriés.

5 sites sont répertoriés, parfois partiellement, sur le territoire de la commune de Baelen.

- 438 - Vallées du massif de l'Hertogenwald : vallée de la Gileppe, vallée de la Soor (y compris le « Pierrier de la Soor » au « Pont Léopold »), vallée de la Helle et son affluent, le Schornstein et le confluent de la Soor et la Helle ;
- 439 - « Fagne Leveau » (landes tourbeuses sur Jalhay), « Lambotte Fagne », « Fagnes Esset ».
- 441 - Réserve naturelle des Hautes Fagnes/zone sud-ouest : lieux-dits « Grande Fagne », « Fagne Wallonne », « Fagne de Clefay », « Fagne des Deux-Séries », « Fagne des Wéz » (Baelen ; Waimes)
- 442 - Hautes Fagnes/zone nord-est : lieux-dits « Hoscheit », « Kutenhart », « Steinley », « Brackvenn », « Im Platten Venn » (Baelen)
- 443 - Zone comprise entre les Hautes Fagnes/zone nord-est et les Hautes Fagnes/zone sud-ouest. Lieux-dits : « Brandenhaag », « Raal », « Grand Bongard », « Petit Bongard », « Haie de Eckel » (Baelen ; Waimes)

### **3.4.3 Zone humide d'intérêt biologique**

Aucune zone n'est répertoriée dans la commune.

### **3.4.4 Zone de grand intérêt biologique**

Quatre sites ont été identifiés dont les caractéristiques du milieu biologique sont décrites brièvement ci-dessous.

#### *3.4.4.1 Vallée et lac de la Gileppe (310)*

Cette zone est reprise au plan de secteur Hautes-Fagnes-Eifel (AR du 28 août 1979) comme réserve naturelle, zone de protection particulière, zone forestière et plan d'eau. Elle se situe sur les communes de Baelen et Jalhay

#### a) Au Pont Noir

Site remarquable du point de vue paysager, des torrents pierreux et des combes confluents. La hêtraie domine ici. Au sol *Vaccinium myrtillus* et *Molinia caerulea* abondent. De belles accumulations de fougères occupent le pied des versants très ombragés. *Dryopteris carthusiana*, *D. dilatata*, *Pteridium aquilinum*, *Oreopteris limbosperma*, *Blechnum spicant* et *Athyrium filix-femina* y voisinent avec *Calamagrostis arundinacea*, *Luzula sylvatica*, *Senecio ovatus*, ... et des coulées de sphaignes. Ce genre de groupement est très fréquent dans les vallées de l'Hertogenwald.

b) Comme ailleurs dans l'Hertogenwald, ce sont des pessières, des hêtraies ou hêtraies-chênaies qui occupent la banquette alluviale. On observe dans la chênaie-hêtraie *Deschampsia flexuosa* 3.3, *Vaccinium myrtillus* 2.2, *Holcus mollis* 2.2, *Agrostis capillaris* 1.2, *Carex echinata* 1.2, *Galium saxatile* 1.2, *Molinia caerulea* 1.1, *Pteridium aquilinum* 1.2, *Dryopteris carthusiana* 1.2, *Polygonatum verticillatum* 1.1, *Luzula luzuloides* 1.2, *Luzula sylvatica* +, *Teucrium scorodonia* +, *Calamagrostis arundinacea* +, *Juncus effusus* +, *Carex pillulifera* +, *C. pallescens* +, *Athyrium filix-femina* + et des plantules de *Acer pseudoplatanus* et *Fagus sylvatica*.

Dans les zones déprimées peuvent s'établir des fragments d'aulnaies qui abritent, à côté de *Pteridium aquilinum*, *Molinia caerulea* et *Luzula sylvatica* qui dominent, *Deschampsia cespitosa*, *Viola palustris*, *Lysimachia vulgaris*, *Calamagrostis canescens*, *cardamine amara*,

Ranunculus flammula, Stellaria alsine,... Les bras temporaires hébergent Glyceria fluitans et Juncus bulbosus. De rares aulnes et érables sycomores se penchent sur la rivière. Quelques buissons de Frangula alnus, Viburnum opulus et Corylus avellana sont épars le long des berges.

c) En aval, non loin du lac, au pied du versant exposé au sud, un suintement montre une aulnaie fragmentaire riche en Carex pendula, C. remota, Scutellaria minor, Valeriana repens, Cardamine amara, Stellaria alsine, Callitriche sp. , etc.

Plus en aval encore, une boulaie rassemble Calamagrostis arundinacea 3.3, Vaccinium myrtillus 1.2, Deschampsia cespitosa 1.2, D. flexuosa +, Luzula luzuloides +, Agrostis capillaris 1.2, Teucrium scorodonia 1.2, Convallaria majalis 1.2, Maianthemum bifolium +, Polygonatum verticillatum +, etc.

d) Les zones exondées de l'anse sud du lac de la Gileppe montrent des populations d'Agrostis canina et de Glyceria fluitans ainsi que des éléments du Bidention (Bidens tripartita, B. frondosa et Polygonum lapathifolium). Une « prairie » montre, en outre, des peuplements de Calamagrostis canescens accompagné de Scirpus sylvaticus et Lysimachia vulgaris.

#### 3.4.4.2 Vallée de la Helle avec tous ses affluents (n°328)

Ce site s'étend sur les communes de Waimes, Eupen et Baelen.

a) Dans la première partie de son cours, entre la Fagne Wallonne et la Fagne des Deux Séries, la Helle coule au milieu de jonchaies acutiflores, de moliniaies entrecoupées de cariçaies à Carex nigra ou à C. rostrata, de fragments de landes à callune et airelle. Une partie de son cours supérieur est bordée de plantations de résineux établies sur tourbe. Ensuite la vallée devient progressivement plus encaissée et des futaies feuillues apparaissent (chênaies sessiliflores à Calamagrostis arundinacea et hêtraies). Au petit Bongard et au Grand Bongard existent des boulaies et une vaste moliniaie tourbeuse piquée de bouleaux du plus grand intérêt.

En effet, sur la rive gauche et sur la rive droite de la rivière existent des dépôts de tourbe souvent peu épais qui ont été étudiés (BONHOMME et al., 1985). Un profil réalisé sur la rive droite, concave, de la Helle a permis de faire remonter l'origine de la tourbière au Préboréal. Elle serait âgée de 9.780 ans BP. C'est un des plus anciens dépôts de tourbe du haut-plateau. En amont de ce site, une tourbière plus récente datant de la période Atlantique se superpose à d'anciens chenaux de la Helle.

b) Le Petit Bonheur.

Près des confluents ru du Petit Bonheur-Helle-Spoorbach existe une magnifique boulaie sur tourbe qui occupe le fond de la vallée et remonte le long du Petit Bonheur. En plus de son intérêt écologique, elle présente un très grand intérêt paysager.

Un relevé réalisé dans les « fagnes » qui longent le ru du petit Bonheur montre :

- Betula pubescens 3.3, Alnus glutinosa +, dans la futaie claire ;
- Molinia caerulea 5.5, Deschampsia cespitosa 1.2, Calamagrostis canescens 1.2, Holcus mollis 1.2, Juncus effusus 1.2, J. effusus var. subglomeratus +, Lysimachia vulgaris 1.1, Galium saxatile 1.2, Vaccinium myrtillus 1.2, V. vitis-idaeus, Potentilla erecta 1.2, Agrostis canina 1.2, Equisetum sylvaticum 1.2, Anemone nemorosa 1.2, Scutellaria minor +, Carex nigra +, C. echinata +, Polygonum bistorta +, Dryopteris carthusiana +, Trientalis europaea +, Viola palustris +, Polygonatum verticillatum +, etc., dans la strate herbacée où s'étendent également des jonchaies acutiflores et une importante strate muscinale (Sphagnum sp. et Polytrichum commune) ;
- dans l'eau du ruisseau pousse Juncus bulbosus et, le long des berges moussues, Molinia caerulea, Vaccinium vitis-idaeus, V. myrtillus, Blechnum spicant, etc.

NOIRFALISE et al. (1971) ont publié deux relevés réalisés dans un bois de bouleaux pubescent (Vaccino-Betuletum typicum) de la vallée de la Helle (Membach). Ces auteurs ont observé :

- dans le premier relevé : *Molinia caerulea* 3.3, *Polytrichum commune* 3.5, *Sphagnum girgensohnii* 3.3, *S. fimbriatum* 1.2, *S. palustre* 2.2, *S. flexuosum* 3.3, *Tetraphis pellucida* +.2, *Vaccinium myrtillus* 1.1, *Deschampsia flexuosa* 1.1, *Luzula sylvatica* +, *Juncus effusus* +, *Polygonum bistorta* +.2, *Carex rostrata* 1.3, *Holcus mollis* +.2, *Pteridium aquilinum* 1.2, *Polytrichum strictum* 1.2 et *Sphagnum cuspidatum* ;
- dans le second, plus pauvre en espèces, mais où les plantes dominantes sont comparables, l'absence de *Sphagnum fimbriatum*, mais la présence de *S. apiculatum* 4.4 et *Aulacomium palustre* +.2 ainsi que l'abondance de *Deschampsia cespitosa* 3.4.

Sur le versant de la vallée du ruisseau du Petit Bonheur et de la Helle, on note une lande à *Nardus stricta* 3.3, *Agrostis tenuis* 1.2, *Deschampsia flexuosa* 2.2, *Galium saxatile* 2.2, *Holcus mollis* 1.2, *Carex panicea* +, *Festuca filiformis* +, *Luzula multiflora* subsp. *congesta*. En bordure du chemin qui remonte le cours du ruisseau, on observe *Neum athamanticum*.

Les berges de la Helle bien éclairées portent *Vaccinium uliginosum*, *V. myrtillus*, *V. vitis-idaeus*, *Succisa pratensis*, *Potentilla erecta*, *Juncus acutiflorus*, *Calluna vulgaris*, *Hypericum maculatum*, ... et des fourrés de *Salix aurita*.

c) Le Spoorbach (Eupen, Waimès) est jalonné de fragments d'aulnaies à *Alnus glutinosa*, *Betula pubescens*, *Phalaris arundinacea*, *Equisetum sylvaticum*, ... Vers le milieu de son cours existe un pouhon qui envoie ses eaux ferrugineuses dans le ruisseau. Vers le confluent, le ruisseau s'encaisse et son versant droit devient vertigineux.

d) En aval de Hertogenhegel, la vallée s'encaisse et coule dans de belles hêtraies. Le lit est encombré de gros blocs de roche et les berges sont très érodées. Les arbres bordant le cours d'eau ne peuvent pousser que sur la banquette alluviale située à un ou deux mètres au-dessus de la rivière. Leurs racines sont le plus souvent partiellement en surplomb. Généralement la forêt-galerie d'aulne est très réduite, la hêtraie s'étendant jusqu'aux berges. Les branches des hêtres s'étendent loin au-dessus de la rivière qui est de ce fait très ombragée et bordée d'une végétation éparse. Les plus anciens hêtres de l'Hertogenwald poussent le long du Schorstein.

En synthétisant plusieurs relevés effectués sur la banquette alluviale de la Helle, on peut dire que celle-ci comporte :

- dans la strate arborée : *Fagus sylvatica*, *Quercus petraea* et *Picea abies* ;
- dans la strate arbustive : *Fagus sylvatica*, *Acer pseudoplatanus*, *Sorbus aucuparia*, *Betula pubescens* et *Picea abies* ;
- dans la strate sous-arbustive : *Sarothamnus scoparius* +, *Lonicera periclymenum* et *Rubus* sp. ;
- dans la strate herbacée, une série d'espèces co-dominantes telles que *Molinia caerulea*, *Calamagrostis arundinacea*, *Vaccinium myrtillus*, *Pteridium aquilinum*, *Deschampsia flexuosa*, *Luzula sylvatica*, *L. luzuloides*, *Agrostis tenuis* et *Athyrium filix-femina* et des espèces plus sporadiques comme *Oxalis acetosella*, *Blechnum spicant*, *Carex pallescens*, *C. echinata*, *C. canescens*, *C. ovalis*, *C. laevigata*, *Juncus filiformis*, *J. effusus*, *J. effusus* var. *subglomeratus*, *Deschampsia cespitosa*, *Galium saxatile*, *Dryopteris dilatata*, *D. filix-mas*, *Potentilla erecta*, *Teucrium scorodonia*, *Holcus mollis*, *Polygonatum verticillatum*, *Hypericum pulchrum*, *Melampyrum pratense*, *Phegopteris connectilis*, *Impatiens noli-tangere* ainsi que des coussinets de *Polytrichum formosum* 1.2.

Les rives concaves, abruptes et rocheuses portent généralement de belles colonies de fougères qui rassemblent *Phegopteris connectilis*, *Oreopteris limbosperma* (toujours très abondants), *Athyrium filix-femina*, *Dryopteris carthusiana*, des coulées de *Sphagnum* div. sp. ainsi que *Carex remota*, *Calamagrostis arundinacea* ...

Des sarothamnaies existent çà et là.

Des trouées, situées un peu plus haut que la banquette alluviale montrent une végétation un peu différente dominée par *Holcus mollis*, *Calamagrostis canescens*, *Deschampsia cespitosa*, *D. flexuosa*, *Molinia caerulea*, *Lotus pedunculatus*, *Agrostis tenuis*, *Trientalis europaea* entrecoupée de cariçaises à *Carex nigra* et de jonchaies acutiflores.

Les bords de l'eau abritent *Glyceria fluitans*, *Juncus bulbosus*, *J. bufonius*, *Callitriche* sp., et les drains, *Phalaris arundinacea*, *Carex pendula* (rare).

Les zones déprimées de la plaine alluviale sont occupées par des aulnaies fragmentaires à *Molinia caerulea*.

#### 3.4.4.3 Vallée de la Soor (n°352 : Source jusqu'à la Helle)

Au « Pont de la Soor » s'étendent, de part et d'autre de la rivière, d'immenses étendues de molinies. On y observe en outre *Galium saxatile*, *Juncus squarrosus*, *Agrostis capillaris*, *Carex nigra*, *Juncus effusus* var. *compactus*, *Calamagrostis canescens*, *Digitalis purpurea*, *Deschampsia cespitosa*, *Potentilla erecta*, *Vaccinium myrtillus*, *Dryopteris carthusiana*, *Carex echinata*, *Luzula multiflora* subsp. *congesta*, *Calluna vulgaris*, etc.

Dans les drains poussent *Carex canescens*, *C. ovalis*, *C. echinata*, *Juncus bulbosus*, *Agrostis canina*, ... Au pont de Hasebusch, peu d'espèces poussent sous les pessières (*Vaccinium myrtillus*, *Pteridium aquilinum*, *Molinia caerulea*), mais la régénération naturelle de l'épicéa est très importante. Le long de la rivière, on note *Glyceria fluitans*, *Molinia caerulea*, *Luzula sylvatica*, *Holcus mollis*, *Deschampsia flexuosa*, *Agrostis capillaris*, *Oreopteris limbosperma*, *Sphagnum* sp., *Polytrichum* commune, ...

A hauteur du « pierrier de la Soor », on trouve en abondance *Trientalis europaea*, dans une chênaie sessiliflore acidophile. A quelques centaines de mètres en amont du pont de Berscheid, à l'endroit d'un ancien gué, la rivière coule dans la hêtraie. La banquette alluviale porte :

- dans la strate arborescente : *Fagus sylvatica* 4.4, *Quercus robur* 1.1 ;
- dans la strate arbustive : *Fagus sylvatica* 2.2, *Rubus* sp., *Cytisus scoparius* ;
- au sol, *Vaccinium myrtillus* 1.2, *Holcus mollis* 1.2, *Agrostis capillaris* 2.2, *Calamagrostis arundinacea* 1.2, *Deschampsia flexuosa* 1.2, *D. cespitosa* +, *Molinia caerulea* 2.2, *Oxalis acetosella* 1.2, *Luzula luzuloides* 1.2, *L. sylvatica* 1.2, *Carex echinata* 1.2, *C. pallescens* +, *C. pilulifera* +, *Blechnum spicant*, etc. et *Polytrichum formosum* 1.2. La régénération de *Fagus sylvatica* est assez importante. A cet endroit, le couvert forestier empêche le développement de la flore rivulaire qui est très peu abondante. Quelques aulnes sont présents. Des coulées de sphaignes occupent les suintements en pied de versant. La flore bryologique de la vallée est très intéressante. DE ZUTTERE (1970) y signale : *Leucobryum glaucum*, *J. juniperoideum*, *Jamesoniella autumnalis*, *Scapania nemorosa*, *Hyocomium flagellare*, *Andreaea rupestris*, *A. rothii*, *Microlepidozia sylvatica*, *Sphagnum flexuosum*, *S. girgensohnii*, *S. auriculatum*, *S. subnitens*, *Oligotrichum hercynicum*, *Leptodontium flexifolium*, *Anastrophyllum minutum*, *Dicranum majus*, *Ptilidium pulcherrimum*, *Solenostoma sphaerocarpum*, *Nardia compressa*, *Pohlia elongata*, *Nowellia curvifolia* ainsi que les lichens *Umbilicaris deusta*, *Sphaerophorus globosus*.

#### 3.4.4.4 Fagne des Deux-Séries (n°806)

La fagne des Deux-Séries est essentiellement constituée de sols tourbeux couverts par des groupements de tourbières hautes, le plus souvent totalement dégradés par *Molinia caerulea*. Quelques zones de suintements abritent des végétations plus mésotrophes : buttes à *Phragmites australis*, cariçaises à *Carex limosa*, à *Carex pilularis* et à *Carex lasiocarpa* + bas-marais à *Carex nigra*.

Sur les Setchamps on trouve la végétation de landes sèches et tourbeuses et au Geitzbusch la cépée d'une chênaie sessiliflore (*Luzulo-Quercetum*).

### 3.4.5 Réserves naturelles

Les réserves naturelles et forestières sont localisées sur la carte 11. Attention, des erreurs sont possibles (manque de parcelles, par exemple) vu le nombre important de références cadastrales qui ne correspondent pas.

#### 3.4.5.1 Bongard

Depuis mars 2002, il existe une première réserve forestière sur le territoire communal. Il s'agit de la réserve forestière du Bongard, d'une surface d'un peu plus de 183 ha. Cette réserve a pour but de conserver les types d'habitat caractéristiques des associations forestières de la région.

Le but de la DNF est d'en constituer d'autres, à savoir :

- le long de l'Escherbach (affluent de la Vesdre), où l'on retrouve une grosse quantité de bois mort et d'aulnaies marécageuses ;
- le long du Fond Meyer (affluent de la Vesdre), qui est proche de l'état naturel d'une forêt.

Pour ce faire la DNF demande naturellement l'avis du centre scientifique avant de commencer les procédures liées à la publication au Moniteur belge.

#### 3.4.5.2 Hautes Fagnes

Les Hautes Fagnes constituent une réserve naturelle domaniale depuis 1957.

Cette réserve naturelle, la plus vaste du pays, est constituée d'une quinzaine de sites différents totalisant plus de 4.500 hectares de tourbières, landes, bas-marais acides et boisements divers. Il s'agit d'une zone sensible présentant de multiples intérêts, tant scientifique que paysager ou encore touristique. Culminant à près de 700 mètres d'altitude, le plateau des Hautes-Fagnes subit un climat plus rude que partout ailleurs en Belgique et est célèbre pour sa flore et sa faune à caractère boréo-montagnard. C'est ainsi le domaine du tétras lyre, de l'aesche subarctique et de bien d'autres espèces que les naturalistes qualifient souvent de « mythiques ».

Sur le territoire communal, c'est la Fagne des Deux Séries qui se situe au sein de la réserve naturelle domaniale ; celle-ci totalise 848 ha. Elle s'étage entre 580 et 665 m. Son nom provient du plan d'enrésinement du début du 20<sup>ième</sup> siècle où l'étendue de la Fagne avait été divisée en deux séries d'aménagement forestier : la série du Durèt et celle du Geitzbusch, séparées par une allée à double largeur (60 m, l'allée des Deux-Séries, longue de 2.600 m). Les travaux d'assainissement débutèrent en 1902 : toute la surface fut quadrillée de drains (actuellement encore visibles en hiver) ; on la planta ensuite d'épicéas, à l'exception de deux rectangles. Le grand incendie de 1911 anéantit les jeunes plantations (776 ha).

L'ensemble de la Fagne des Deux Séries constitue une réserve naturelle dirigée, c'est-à-dire que la DNF (Cantonnement de Malmedy) intervient sur le terrain avec les objectifs de conservation suivants :

- conservation des derniers lambeaux de tourbières hautes et de bas-marais ;
- restauration des tourbières hautes dégradées (étrépage, ...) ;
- entretien des landes sèches et tourbeuses ;
- maintien des biotopes favorables au coq de bruyère ;
- maintien de surfaces dégagées favorables à l'avifaune ;
- maintien des îlots feuillus (Geitzbusch, Duret, ...) ;
- intégration des sites biologiquement intéressants adjacents (Petit-Bongard, Grand Bongard, nord de l'allée du Grand Fossé).

Le but principal, et ceci vaut pour l'ensemble de la réserve naturelle, est de maintenir un milieu de vie intéressant pour le tétra-lyre (en 2005 on ne recensait plus que 15 coqs et 40 poules).

Pour ce faire, plusieurs méthodes sont appliquées sur le terrain :

- le fauchage annuel qui se pratique sur 12 ha au sud du Grand-Fossé ;
- l'étrepage (enlèvement de la couche supérieure du sol pour mettre en œuvre la banque de semence) qui ne se pratique, vu les coûts inhérents à cette méthode, que sur quelques blocs à proximité du Grand-Fossé ;
- plus récemment le pâturage par les ovins qui se pratique à plus grande échelle (enclos de 142 ha au nord-est de la réserve) ;
- travaux d'enlèvement des semis naturels d'épicéas ;
- la création de petites zones humides (travaux de barrage au nord de Geitzbusch).

Le Geitzbusch est un sêchamps intéressant du point de vue biologique, puisqu'on y trouve 90 % chênaie sessiflore et 10 % de hêtraie. Les arbres ont plus de 80 ans.

### **3.4.6 Zones Natura2000**

3.244,7 ha de zones Natura2000 ont été désignées dans la commune de Baelen, toutes situées dans l'ancienne commune de Membach. Le texte suivant tente de dégager les grandes lignes de ces 5 sites, qui tous dépassent largement le territoire communal.

#### *3.4.6.1 Le site de la vallée de la Vesdre entre Eupen et Verviers*

Ce site (BE33019) d'une étendue de 549 ha touche les communes de Baelen (443 ha), Limbourg (68 ha), Dison (34 ha) et Verviers (4 ha), ce qui revient à dire que plus de 80 % du site se situent sur la commune de Baelen. Le site est considéré comme ZPS.

Quelles sont les spécificités de ce site ? Il comprend, d'une part, un massif forestier important (partie de l'Hertogenwald), en rive gauche de la Vesdre (entre Dolhain et Eupen) et, d'autre part, des forêts de versant au long de la Vesdre, à Andrimont, au bord du ruisseau de Villers, entre Bilstain et Limbourg (les deux derniers sur la commune de Limbourg). Le bois entre Béthane et Membach en rive droite de la Vesdre en fait également partie.

On note la présence de plusieurs espèces forestières typiques des grands massifs forestiers (hêtraies) et affectionnant les forêts mélangées présentant un beau sous-étage (Pics noir et mar, Bondrée apivore et Pic cendré).

La hêtraie à luzule blanchâtre de Haute-Ardenne est particulièrement bien représentée.

La vulnérabilité du site est due à un enrésinement des parties feuillues. Il s'agit donc de :

- maintenir une proportion intéressante d'arbres troués et morts ;
- maintenir la diversité de la hêtraie et notamment la structure forestière actuelle (sous-étages buissonnant et herbacé) ;
- veiller au respect des mesures de gestion prônées par la Circulaire relative à la gestion des sites soumis au régime forestier (mesures minimales).

#### *3.4.6.2 La Gileppe*

a) Partie du site reprise en ZPS (site BE33022A0)

Ce site regroupe 1.186 ha dont 648 sur Jalhay, 438 sur Baelen et 100 sur Limbourg.

Il s'agit de l'important massif forestier du Westhertogenwald, centré autour du Lac et du Ruisseau de la Gileppe. On y note la présence de la Cigogne noire et de la Bondrée apivore en période de reproduction ainsi que celle du Grand-Duc d'Europe, des Pics cendré, noir et mar.

On y note la présence d'espèces forestières typiques des grands massifs forestiers feuillus avec de beaux sous-étages en forêt de même que la présence de petites aulnaies marécageuses et oligotrophes à sphaignes dans les fonds de vallées de plusieurs ruisseaux.

Les principaux problèmes sont liés à l'enrésinement des parties feuillues. Il s'agit également :

- de maintenir une proportion intéressante d'arbres troués et morts
- de maintenir la diversité de la hêtraie et notamment la structure forestière actuelle (sous-étages buissonnants et herbacés)
- de veiller au respect des mesures de gestion prônées par la Circulaire relative à la gestion des sites soumis au régime forestier (mesures minimales).

La présence de la Bondrée apivore et de la Cicogne noire est également conditionnée par la qualité des lisières et des milieux ouverts environnants.

#### b) Partie du site reprise en ZSC (site BE33022B0)

Ce site regroupe 1.156 ha. Il s'agit ici encore de l'important massif forestier du Westhertogenwald, centré autour du Lac et du Ruisseau de la Gileppe, qui possède un très grand intérêt géomorphologique.

On y trouve :

- un important massif forestier de type hêtraie à luzule, partiellement enrésiné ;
- le long du Ruisseau du Louba, présence d'un pierrier, actuellement planté de mélèzes ;
- la présence de petites aulnaies marécageuses et oligotrophes à sphaignes dans les fonds de vallées de plusieurs ruisseaux.

On y remarque un enrésinement des zones feuillues et des fonds de vallées.

#### *3.4.6.3 La vallée de la Soor*

Ce site de 447 ha (BE33023) se divise entre les communes de Baelen (439 ha) et d'Eupen (8 ha) et constitue une ZSC.

Le site correspond à la vallée de la Soor depuis ses sources sur le Haut-Plateau des Hautes-Fagnes jusqu'à Eupen. Les différences d'altitude entre ces deux points confèrent au ruisseau un caractère torrentueux : la vallée, généralement encaissée, génère d'intéressantes forêts de pentes et d'éboulis.

Qualité et importance :

- Présence de hêtraies à luzule blanchâtre typiques de la haute Ardenne ;
- Présence de fragments d'aulnaies à sphaignes marécageuses et oligotrophes
- Présence de nombreux petits suintements à sphaignes sur les affleurements rocheux ;
- Flore bryologique de la vallée riche et intéressante ;
- Le mélange résineux-feuillu dans cette zone permet la présence simultanée d'espèces plus typiques des forêts feuillues (Pics) et des forêts résineuses (Chouette de Tengmalm).

Vulnérabilité :

- Enrésinement des forêts feuillues ;
- La présence de la Chouette de Tengmalm est conditionnée à celle des massifs d'épicéas comprenant des îlots de hêtres âgés : il faudra donc faire des choix de gestion pour privilégier telle ou telle espèce avienne.

#### *3.4.6.4 La vallée de la Helle (Be33024)*

Ce site de 760 ha (BE33024) se répartit entre les communes de Baelen (485 ha), Eupen (220 ha) et Waimes (55 ha) et constitue également une ZSC.

Caractéristiques du site:

Site correspondant au parcours de la Helle depuis le nord de la Fagne Wallonne jusqu'au pied du Brandberg et comprenant des milieux tourbeux ou paratourbeux, forestiers ou non, de grande qualité biologique (Brandehaag, Grand Bongard, ...). La présence de la Cicogne noire est également conditionnée par la qualité des lisières et des milieux ouverts environnants alors que la présence de la Chouette de Tengmalm est conditionnée à celle

des épicéas comprenant des îlots de vieux hêtres : il faudra donc faire des choix de gestion pour privilégier telle ou telle espèce avienne.

Qualité et importance :

Site comprenant des surfaces de tourbière à molinie dégradées mais restaurables et de vastes zones tourbeuses plus ou moins forestières, de grande qualité ; on y note la conservation de surfaces significatives de hêtraie acidophile à luzule blanche.

Le mélange résineux-feuillus dans cette zone permet la présence simultanée d'espèces plus typiques des forêts feuillues (Pics et Cicogne noire) et des forêts résineuses (Chouette de Tengmalm).

Vulnérabilité :

- Abandon des anciennes pratiques agropastorales ;
- Dégradation des landes tourbeuses ;
- Enrésinement des milieux tourbeux et paratourbeux ;
- Colonisation arborée des landes tourbeuses et petites parcelles de tourbières.

Il s'agirait donc de :

- Maintenir une proportion intéressante d'arbres troués et morts ;
- Maintenir la diversité de la hêtraie et notamment la structure forestière actuelle (sous-étages buissonnants et herbacés) du moins pour les espèces des forêts feuillues ;
- Veiller au respect des mesures de gestion prônées par la circulaire relative à la gestion des sites soumis au régime forestier (mesures minimales).

#### *3.4.6.5 Le Plateau des Hautes Fagnes*

Ce site est très étendu puisque 3.990 ha sont repris dans ce site : 1.440 ha sur la commune de Baelen, 1.390 ha sur la commune de Waimes, 1.076 ha sur la commune de Jalhay et 84 ha sur la commune de Malmedy.

Caractéristiques du site :

Site majeur englobant une grande partie des milieux tourbeux du Plateau des Hautes Fagnes : Fagne Wallonne, Fagne des Deux-Séries, Fagne de Clefaye, Wihonfagne, Grande Fange, Fagne Leveau, ... ainsi que des zones de pessières sur sols tourbeux et paratourbeux séparant ces massifs.

Qualité et importance :

- Présence de milieux tourbeux de grande qualité, bien conservés et suivis ;
- Site de grande importance pour, entre autres, la flore et l'avifaune ;
- Site comprenant des surfaces importantes de tourbière à molinie, dégradées mais restaurables ;
- Site comprenant deux des trois tourbières hautes actives de la réserve naturelle domaniale des Hautes-Fagnes, écosystème très rare en Belgique ;
- Site comprenant des pessières sur couche tourbeuse souvent épaisse et possédant un potentiel élevé de restauration ;
- Importance de plusieurs espèces végétales ne figurant pas dans la liste rouge nationale pour l'entomofaune ou comme caractéristiques des milieux recensés ;
- Site hébergeant le plus grand noyau reproducteur de Tétras lyres en Wallonie (une vingtaine de mâles recensés) ;
- Présence de la Gélinothe des bois ;
- Seul cas de nidification du Pluvier doré en Wallonie ;
- Importantes populations de Pie-grièches grise et d'Alouette lulu ;
- Présence de la Chouette de Tengmalm dans les forêts résineuses aux alentours, du Pic noir et du Pic cendré.

Vulnérabilité :

- Régression de la partie active de la tourbière (envahissement par *Molinia caerulea*) ;
- Abandon des anciennes pratiques agropastorales ;

- Incendies lors de printemps secs ou de sécheresse estivale de plus longue durée ; mesures déjà prises heureusement efficaces ;
- Reboisement naturel important en bouleaux et saules, et semis naturels d'épicéas ;
- Régression des landes tourbeuses et des landes sèches ; cette fermeture du milieu est préjudiciable à des espèces comme le Tétrás lyre, la Pie-grièche grise, le Traquet tarier, la Locustelle tachetée.
- Dépérissement de la Grande Tourbière et de la tourbière de Clefaye.

Maintenir une proportion intéressante d'arbres troués et morts et veiller au respect des mesures de gestion prônées par la circulaire relative à la gestion des sites soumis au régime forestier (mesures minimales).

## 4 CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

### 4.1 Plan de secteur

La commune de Baelen est reprise sur deux plans de secteur : celui de Verviers-Eupen (A.R. du 23/01/1979, planches 43/5, 43/6, 43/1)) pour la partie urbanisée et celui des Hautes Fagnes-Eifel (A.R. du 28/08/1979, planches 43/6, 43/7, 43/5, 50/2) pour la partie sud, boisée et appartenant au Parc naturel Hautes Fagnes-Eifel (voir carte 12).

Diverses modifications partielles ont été adoptées depuis lors :

- l'inscription du tracé TGV le 06/09/1991, qui traverse la commune de Baelen au sud de l'autoroute E40 ;
- l'extension de la zone d'activité économique sur le territoire des communes de Baelen, Eupen, Lontzen et Welkenraedt le 22/04/2004.

Le tableau suivant se base sur la version vectorielle du plan de secteur au 1<sup>er</sup> janvier 2005. Il montre clairement l'accroissement de la surface réservée à l'activité économique au détriment de la surface agricole et l'importance des zones d'aménagement communales concertées qui occupent 37 ha au plan de secteur (dont 5 ha sont déjà construit). Elles sont au nombre de 4, disposées autour du village de Membach.

Tableau 41 : Evolution des zones d'affectation au plan de secteur

Légende initiale		Légende modifiée (Décrets des 27/11/1997 et 03/02/2005)			
Plan de secteur initial avant révisions		Plan de secteur avant révisions		Plan de secteur en vigueur	Modifications par révisions
Zones d'habitat	257	Zones d'habitat	257	257	+ 0
Zone de services publics et d'équipements communautaires	3	Zone de services publics et d'équipements communautaires	3	3	+ 0
Zone d'extension de services publics et d'équipement communautaire	0				
Zone de loisirs	0	Zone de loisirs	0	0	+ 0
Zone d'extension de loisirs	0				
Zones d'activité économique	43	Zones d'activité économique	43	57	+ 14
Zones d'extension d'artisanat et d'extension de services	0				
Zone d'extension d'industrie	0	Zone d'aménagement différé à caractère industriel	0	0	+ 0
Zone d'extraction	38	Zone d'extraction	40	40	+ 0
Zone d'extension d'extraction	2				
Zones d'extension d'habitat	37	Zone d'aménagement communal concerté	37	37	+ 0
Zone agricole	1 411	Zone agricole	1 411	1 397	- 14
Zone forestière	5 842	Zone forestière	5 842	5 842	+ 0
Zone d'espaces verts	17	Zone d'espaces verts	17	17	+ 0
Zone naturelle	838	Zone naturelle	838	838	+ 0
Zone de parc	0	Zone de parc	0	0	+ 0
Plan d'eau	87	Plan d'eau	87	87	+ 0
<b>Total</b>	<b>8 576</b>		<b>8 576</b>	<b>8 576</b>	<b>+ 0</b>

Les deux dernières colonnes concernent les plans de secteur en vigueur au 1/12/2005 et les modifications par révisions au 1/12/2005

Source : CPDT, 2006

Les enjeux en termes d'aménagement du territoire pour le futur de la commune sont donc une utilisation maximale de ses zones d'habitat et une réflexion sur la mise en œuvre des ZACC, toutes situées autour du village de Membach. En ce qui concerne les ZACC, le collège a décidé en 2008 que c'est la ZACC « Käkert », situé au nord-est de Membach qui serait celle à aménager de manière prioritaire. Actuellement un RUE est en cours d'élaboration.

Tableau 42 : Potentiel au plan de secteur

Général	m <sup>2</sup>	ha	%
<b>ZHR</b>	<b>2161528,18</b>	<b>216,15</b>	
Potentiel à bâtir	884131,73	88,41	40,90%
Bâti	1277396,45	127,74	59,10%
<b>ZH</b>	<b>77456,06</b>	<b>7,75</b>	
Potentiel à bâtir	34363,54	3,44	44,37%
Bâti	43092,52	4,31	55,63%
<b>ZACC</b>	<b>362727,23</b>	<b>36,27</b>	
Potentiel à bâtir	309396,53	30,94	85,30%
Bâti	53330,70	5,33	14,70%
<b>Total</b>	<b>2601711,47</b>	<b>260,17</b>	
Potentiel à bâtir	1227891,80	122,79	<b>47,20%</b>
Bâti	1373819,67	137,38	<b>52,80%</b>

Source : Administration communale, 2007

Un calcul réalisé en 2007 par le conseiller en aménagement du territoire de la commune, montre clairement (voir également le tableau 42 et les cartes 13, 14 et 15) qu'une partie des zones d'habitat (estimé à plus de 30 % pour le seul village de Membach) n'est pas encore construite (attention, souvent les terrains à bâtir ne sont pas à vendre). Près de la moitié des terrains situés en zone d'habitat ne sont pas encore construits à l'heure actuelle, ce qui représente presque 123 ha, dont 31 ha en ZACC.

La commune de Baelen possède une CCATM, qui a été instituée en 1994 et renouvelée la dernière fois en juin 2008.

#### 4.2 Espace protégé par un règlement général sur les bâtisses en milieu rural

Aucun

#### 4.3 Plans particuliers d'aménagement du territoire, schéma de structure, plan directeur

Aucun

#### 4.4 Captages d'eau et protection des captages

LA SWDE capte les eaux dans les grès famenniens au captage Heuvel composé d'une galerie et d'un puits (130.000m<sup>3</sup>/an). Le petit captage dans les calcaires carbonifères de la source de Medael (1.000m<sup>3</sup>/an) n'est plus en activité depuis quelques années.

C'est un arrêté ministériel du 24 novembre 2003 qui définit les zones de prévention rapprochée et éloignée des ouvrages de prise d'eau de Heuvel G1 et Heuvel P1 (M.B. 9/2/2004). Le captage SWDE014-Heuvel, P1, G1, est protégé par une zone de prévention rapprochée de 31,1 ha et une zone de prévention éloignée de 46,7 ha.

#### **4.5 Parc naturel des Hautes Fagnes**

Toute la partie sud de la commune (Hautes Fagnes et Hertogenwald) fait partie du Parc naturel des Hautes Fagnes qui lui-même fait partie du parc naturel transfrontalier Hautes Fagnes-Eifel.

Le plan de gestion actuel, dont la révision est attendue de longue date, prévoit que le parc naturel doit être actif dans différents domaines :

- la conservation de la nature qui doit rester compatible avec le développement économique et qui se base sur l'ensemble des zones protégées et placées sous le statut de réserve naturelle, tout en mettant l'accent sur la création d'un réseau de réserves naturelles dans la partie méridionale du parc ;
- la protection de l'environnement, à savoir la qualité des eaux de surface et souterraines, les déchets, le bruit, etc. ;
- l'aménagement du territoire y compris l'aspect paysager, les prescriptions urbanistiques, le mobilier urbain, l'aide au citoyen, etc. ;
- le développement rural et économique, à savoir le maintien et le développement des activités humaines traditionnelles (agriculture, sylviculture et tourisme) en respectant les objectifs précédant ainsi que l'amélioration des équipements publics de base dans les villages ;
- la gestion, la surveillance et la sensibilisation de la population.

Il est certain, vu les moyens financiers et personnels alloués au cours du temps au parc naturel que l'ensemble de ces objectifs n'a pas pu être atteint. Il s'agit maintenant de revoir ce plan de gestion et de l'adapter aux nouvelles données. Cependant, le parc naturel participe depuis quelques années de manière active à plusieurs projets européens type Interreg ou Life dont le but principal est le développement durable et le maintien d'une certaine bio-diversité.

En ce qui concerne les projets menés dans le cadre d'Interreg II (terminé) et d'Interreg III (en cours), c'est la protection des paysages qui est le cheval de bataille. Dans les deux cas, il s'agit, avec l'accord des propriétaires, d'abattre les épicéas dans le but de recréer les conditions favorables pour la réinstallation d'une flore et d'une faune caractéristiques des espaces en question. Si le projet Interreg II s'est spécialement intéressé aux vallées humides, Interreg III permet de déboiser des landes et des bruyères.

#### **4.6 Convention bord des routes**

La convention fauchage tardif a été approuvée le 28/02/2005.

#### **4.7 Classement des cours d'eau**

Dans le domaine de la gestion hydrologique, la législation de base relative aux cours d'eau remonte déjà à 1967. La distinction doit être établie entre les cours d'eau non navigables soumis à la législation de 1967 qui correspondent aux cours d'eau classés et ceux qui n'y sont pas soumis dans la mesure où leur bassin hydrographique n'atteint pas les 100 ha et qui n'ont pas fait l'objet d'un classement.

La différence majeure entre les cours d'eau de 1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> classe est le gestionnaire. Les cours d'eau de 1<sup>ère</sup> catégorie sont gérés par la Région wallonne (DGRNE), ceux de 2<sup>ème</sup> catégorie par la province et la 3<sup>ème</sup> catégorie relève du ressort communal. Les cours d'eau non classés doivent être gérés par les propriétaires riverains, en conformité avec les règlements provinciaux. La région wallonne peut parfois classer les petits cours d'eau pour des raisons d'utilité publique, ou lorsque l'intérêt agricole manifeste le commande.

Le tableau suivant reprend les cours d'eau en 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> catégorie<sup>28</sup>

Nom du cours d'eau	Objectif qualité	Longueur
ESCHERBACH	non fixé	15 m
La GILEPPE	Potabilisable et naturelle	7.682 m
La HELLE	Naturelle	18.319 m
La VESDRE	non fixé	3.830 m
Le BACH	non fixé	2.730 m
Ruisseau de BAELEN	non fixé	5.674 m
Ruisseau de RUYFF	non fixé	2.818 m
		<b>41.068 m</b>

Source : DGRNE, 2008

L'objectif de qualité correspond à un type d'usage requérant une qualité déterminée à partir d'une série de paramètres physico-chimiques et microbiologiques auxquels doit satisfaire le cours d'eau.

Ces types sont au nombre de 5 : eaux potabilisables (Directive 79/869/CEE), eaux piscicoles salmonicoles (Directive 72/659/CEE), eaux piscicoles cyprinicoles (Directive 72/659/CEE), eaux de baignade (Directive 2006/7/CE) et eaux naturelles.

Le réseau "objectif de qualité" a pour but de vérifier le respect des normes de qualité fixées par l'arrêté de l'Exécutif de la Région wallonne du 25/10/1990 modifié par l'AGW du 15/12/1994 pour les zones piscicoles et par l'AGW du 27/07/2003 pour les eaux de baignade. Seulement une partie des cours d'eau ont été classés. De plus, lorsqu'un objectif de qualité est indiqué, le classement ne s'applique pas nécessairement sur toute la longueur du cours d'eau affichée dans le tableau.

#### 4.8 Propriétés publiques et parapubliques

Le tableau 43 donne un aperçu sur la surface en propriété publique et la répartition par type de propriétaire. Le premier constat qui s'impose est la part très importante du territoire communal qui est dans la main du public, à savoir près de 77 %. Il existe deux grands propriétaires : la DGRNE et l'état qui possèdent l'ensemble de la surface boisée et la partie des hautes fagnes localisée sur le territoire communal. Ils possèdent respectivement 788 et 5.707 ha, ce qui représente presque l'ensemble des propriétés publiques de la commune. Les autres propriétaires sont de très petits propriétaires vu que souvent leurs propriétés ne dépassent pas les quelques ha. Quelques exceptions (voir aussi les cartes 8 et 8bis) :

- la défense qui est propriétaire de terrains situés à la frontière communale avec Jalhay ;
- la commune de Baelen, qui possède des parcelles liées à ses fonctions (bâtiments administratifs, scolaires, églises, cimetières, terrains de sport) ;
- les fabriques d'église de Baelen et de Membach qui possèdent, entre autres, quelques parcelles agricoles et quelques parcelles à Overoth (situées en zone d'habitat) ;
- la commune et le CPAS d'Eupen possèdent également des terrains situés à la limite communale (entre autre au Garnstock) ;
- la société de logement social, Nosbau, possède également 1,7 ha de terrains sur le territoire communal.

<sup>28</sup> D'après la fiche environnementale de la commune de Baelen, consultation janvier 2008

Tableau 43 : Propriétés publiques

	m <sup>2</sup>	ha	Part de la surface communale (%)
AIDE	4.806	0,4806	0,006
Défense	485.962	48,5962	0,567
Etat géré par la RW	7.878.328	787,8328	9,186
Commune de Baelen	118.890	11,889	0,139
Fabrique d'église de Membach	17.331	1,7331	0,020
Fabrique d'église d'Eupen	41.530	4,153	0,048
Fabrique d'église de Baelen	68.302	6,8302	0,080
MET	5.320	0,532	0,006
DGRNE	57.070.225	5.707,0225	66,546
MET/Barrage	1.650	0,165	0,002
SPGE	9.001	0,9001	0,010
SWDE	4.371	0,4371	0,005
Commune d'Eupen	24.356	2,4356	0,028
CPAS d'Eupen	11.625	1,1625	0,014
CPAS de Baelen	923	0,0923	0,001
NOSBAU	17.549	1,7549	0,020
Electrabel	30	0,003	0,000
Total	65.760.199	6.576,0199	76,679

Source : Commune, 2006 ; Calculs : WFG, 2006

### 5.1 Présentation des moyens humains et financiers

#### 5.1.1 Moyens humains

L'organigramme de l'administration communale est repris sur la figure ci-après.

#### 5.1.2 Quelques données sur le budget 2008

A l'exercice propre, le **budget ordinaire** présente un léger excédent de 2.420,27 euros.

Les **recettes** de 3.522.081,58 euros sont apportées :

- à 91,4 % par les transferts,
- 1,6 % par les prestations,
- 7 % par les bénéfices des placements.

Les transferts proviennent pour la plus grande partie (25 %) du fonds des communes dans leur dotation principale et du plan Tonus communal pour la dotation spécifique;

Les différents additionnels (au précompte immobilier, à l'impôt des personnes physiques, à la taxe des véhicules automobiles) représentent 50 % des transferts.

Le taux du précompte immobilier et le taux de la taxe additionnelle à l'IPP s'élèvent à respectivement 2400 et 7,7 %.

Le problème principal réside dans la problématique des déchets où la commune n'assume que 76 % du coût-vérité (167 000 € de 219 000 €).

Une contribution de 3 €/m<sup>2</sup> est demandée aux surfaces commerciales dépassant 50 m<sup>2</sup>, ce qui est le cas dans la petite zone commerciale située le long de la route de Herbesthal.

Avec une augmentation de +/-250.000 euros tant en recettes qu'en dépenses par rapport au budget initial de 2007, les proportions dévolues aux frais de personnel, aux frais de fonctionnement, aux transferts et à la gestion de la dette restent équivalentes à l'année 2007.

Les **dépenses** de 3.519.661,31 euros se répartissent comme suit:

- 38,3 % pour les frais de personnel,
- 22,1 % pour les frais de fonctionnement,
- 21,6 % pour les transferts,
- 17,9 % pour la gestion de la dette.

Après le prélèvement des 341.218 euros dont 20.000 euros servant à l'alimentation du fond de réserve pour la pension des mandataires, le budget dégage un boni de 1.332.241,73 € au résultat global.

Parmi les dépenses figure l'engagement à temps plein de deux nouveaux agents communaux, un agent en remplacement d'un agent qui nous avait été prêté par la SNCB et un agent technique conseiller en énergie que le collège souhaiterait en énergie renouvelable et en énergie verte. Des subsides sont prévus pour ce dernier engagement.

Une somme de 8.700 euros est également budgétisée pour la réalisation du nouveau journal communal. Ce dernier se devait d'être à la hauteur des souhaits des citoyens pour plus d'informations et de convivialité.

**Au service extraordinaire**, en équilibre comme il se doit à 7.344.429,37 euros, sont définies les grandes lignes de 2008:

- restauration et aménagement de la Maison Communale,
- construction de la nouvelle école à Baelen.
- achat du terrain pour y construire le nouveau hall communal de la voirie
- des terrains à Membach pour y installer le sport de rue
- les travaux conservatoires du mur du Cimetière à Baelen.

Au plan Triennal 2007-2009

- travaux à La Levée de Limbourg,
- travaux rue de la Source,
- travaux à Horren.

Ces travaux sont réalisés grâce aux compensations du TGV.

Une somme supplémentaire (290.840 euros) permettra la mise en route de travaux à Meuschemen et au chemin du Rhuyff. Les travaux Allée des Saules sont toujours au programme, ainsi que l'aménagement de la sécurité à Néreth.

Grâce au plan Mercure, la traversée de Membach, de la place Palm à la rue de la Station est mise à l'étude. Des subsides devraient être accordés.

## **5.2 Composition du conseil communal**

FYON Maurice, Bourgmestre  
JANCLAES Robert, 1er Echevin  
XHAUFLAIRE Jose, 2ème Echevin  
PIRNAY André, 3ème Echevin  
BECKERS, Marie Colette, Présidente du C.P.A.S.  
JANSSEN, Marie-José, Conseillère  
THÖNNISSEN Emil, Conseiller  
KESSLER José, Conseiller  
SARTENAR Maximilien, Conseiller  
GOBLET Marie-Paule, Conseillère  
PAREE Rose-Marie, Conseillère  
BEBRONNE Francis, Conseiller  
JACQUET Steve, Conseiller  
LEDUC Laurence, Conseillère  
DODEMONT – WINTGENS Chantal, Conseillère  
SCHILLINGS Pierre, Conseiller

## SECRETAIRE COMMUNALE - CHEF DU PERSONNEL

C. PLOUMHANS (Temps plein)

- Gestion du courrier
- Dossiers du Collège et du Conseil communal
- Gestion marchés publics
- Délibérations
- Lien entre public + personnel et Collège + Conseil

### POPULATION ETAT CIVIL

**Z. DURAN (tps plein)**

- C.I.E. + suivi
- Aide et courriers divers
- courrier voirie + Bourgm.
- Journal Com.
- Attest. fisc (garderies)
- Délibérations Collège
- Gestion stock sacs poub.
- Arrêté de police
- CSC

### COMPTABILITE

**V. OTTEN (2/5 tps)**

- Journal Communal
- Gestion Casier
- Judiciaire (BR+BV)
- Pensions allemandes

**E. COMINOLI (1/2 tps)**

- Pop. (Belge-entrées)
- Téléphone
- Guichet
- Agriculteurs (Recensement)
- C.I.E.
- Rôle taxes immondices
- Mandats de paiements

### BIBLIOTHEQUE

**M.N. KOOP (31h/36h)**

- Etat civil
- Guichet
- Population étrangers
- Passeports
- Permis de conduire

### URBANISME

**G. HEEREN (tps plein)**

- Population (Belge + étrangers – sorties)
- Dde d'adresse + recher.
- Guichet - C.I.E.
- Aide et courriers divers
- Entretien éclair. public
- Naissances
- Mutations int.
- Téléphone
- Plan d'urgence

### CONSEILLER ENERGIE

**R. FANIELLE (1/2 tps)**

- Contrôle PU en matière énergétique
- Sensibilisation du personnel communal et des citoyens
- Amélioration de la connaissance de la consommation d'énergie dans les bâtiments communaux

**F. BARE**

**RECEVEUSE  
REGIONALE**

**C. GRAEVEN (tps plein)**

- Préparation du budget
- Vérification factures (dépenses)
- Emission factures (recettes)
- Salaires
- Gestion personnel : contrats, doc. maladie (mutuelle), délibération lors d'engagements ou modifications temps de travail
- Contacts SPMT et Ethias (documents)
- Statistiques déchets divers

**I. TIQUET (tps plein)**

- Gestion de la bibliothèque
- Prêts et achats de livres
- Statistiques diverses bibliothèque

**M. VILVORDER (3/4 tps)**

- Courriers divers
- Réponses candidatures
- Convocations commissions
- Rôles taxes (sauf immondices>population)
- Relevé publicité (taxation)
- Permis d'environnement
- Enquêtes publiques
- Réunions CCAT

**S. COOLS (tps plein)**

- Dossiers spécifiques et analytiques
- Courriers lié à l'urbanisme
- Etude dossiers AT
- Permis de bâtir
- Permis de lotir
- Recherche urbanisme pour notaires
- Réunions CCAT
- Classement urbanisme
- Gestion du site internet

12. FEV. 2009 14:10

DEXIA PUBLIC FINANCE

N° 044

P. 3



-	Commune :	BAELEN
-	Matricule :	090-1605100-91
-	Cpte courant :	091-0004119-74 BE16 0910 0091 1974
-	Situation établie le	12/02/2009

**I. Prévisions de recettes**

- Fonds des communes	:	482.239,11		
- Add. précompte immobilier nombre (2400)	:	726.921,74		
- Additionnels IPP. taux (7,7%)	:	930.855,64		
- Add. taxe circulation	:	30.292,76		
- Subv. fonctionnement écoles	:	189.000,00		
<b>Total</b>	:	<b>2.329.307,25</b>	X 90%	<b>2.085.276,55 (1)</b>
			(1) X 90%	<b>1.879.448,68 (2)</b>

**II. Prévisions de dépenses**

- Intérêts d'emprunts (*) jusqu'au no 1127	:	111.228,74		
- Tranches d'emprunts (*)	:	426.499,42		
<b>Total</b>	:			<b>537.728,16 (2)</b>

(\*) Y compris éventuellement les charges des prêts contractés par les régies communales et les charges des prêts garantis par la commune.

**III. Excédent de recettes après avoir tenu compte d'une marge pour les fluctuations éventuelles du taux d'intérêt (2) - (3)**

1.241.728,72 X 90% 1.207.548,65 (4)

**IV. Pourcentage d'engagement (3):(1)**

26%

**V. Possibilités d'emprunt sur base d'excédent de recettes (4)**

<u>Durée (ans)</u>	<u>Taux indicatif (%)</u>	<u>Pouvoir d'emprunt</u>
20	5,192	17.880.000,00
15	5,192	14.490.000,00
10	5,176	10.590.000,00
5	5,157	8.420.000,00

Ce pouvoir d'emprunt a été établi en tenant compte des modalités de base (révision triennale du taux, imputation semestrielle des intérêts et amortissement annuel du capital), aux taux en vigueur au jour du calcul.